Azienda certificata
EN ISO 9001:2000
01-P41-DT01-02 90188

BAI
BRESCIA ANTINCENDI
INTERNATIONAL

Azienda certificata
EN ISO 14001:1996
01-P41-DT01-02 90192

Cod. CUAM18512

ISTRUZIONI PER L' USO E LA MANUTENZIONE

VEICOLO ANTINCENDIO

MODELLO VSAC 4000 S

SU TELAIO

M.B. ACTROS 1841 L

(DISEGNO N° AM185120000)

IT / 7 / Z31 / 03

Rev. 0 del 07/2004

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

MDAT1909 **Customer Satisfaction Form**

IMPORTANTE
Si prega di inviare il presente modulo compilato in ogni sua parte a sei mesi dalla consegna del veicolo in oggetto al numero di fax (o e-mail) sotto riportato. La mancata ricezione da parte BAI di tale modulo verrà considerata come una piena soddisfazione da parte vostra.

VERY IMPORTANT
Please send the form below filled out in every part after six months from the delivery of the vehicle in object. The missed receipt from BAI of the form will be considered as a full satisfaction from your side.

++39 (0)30 6829331 (FAX) or aftersales@bai.it

DATI IDENTIFICATIVI DI UN VEICOLO / ONE VEHICLE IDENTIFICATION DATA	
a) Serial No.	

Legenda / Legend			
Buono Good	Sufficente Sufficient	Non sufficente Not sufficient	Non Applicabile Not Applicable
☺ 1	😐 2	☹ 3	☐

a) AFFIDABILITA' / RELIABILITY						
N°	Italiano	English	☺ 1	😐 2	☹ 3	NA
1)	Pompa/e	Pump/s				
2)	Valvole Manuali	Manual Valves				
3)	Impianto Elettrico	Electrical System				
4)	Impianto Idrico	Water/Foam system				
5)	Impianto Pneumatico BAI	BAI Pneumatic System (Air)				
6)	Impianto Polvere	Dry Chem. Powder System				
7)	Serbatoio/i	Tank/s				
8)	Allestimento BAI	BAI's Superstructure				
9)	Autotelaio Originale	Original Chassis				
10)	Materiali di caricamento	Uncillary Equipments				
11)	Praticità d'uso generale	General functional capacity				
12)	Livelli di finitura dei particolari	Finishing				
13)	Altro:	Other:				

Customer Satisfaction Form - Pag. 1 / 2 - MDAT1909 - Rev.0b

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

MDAT1909 **Customer Satisfaction Form**

b) ASSISTENZA TECNICA / AFTER SALES SERVICE						
N°	Italiano	English	☺ 1	😐 2	☹ 3	NA
1)	Tempestività	Timeliness				
2)	Efficienza	Efficiency				

c) DOCUMENTAZIONE / DOCUMENTATION						
N°	Italiano	English	☺ 1	😐 2	☹ 3	NA
1)	Completezza	Completeness				
2)	Praticità di consultazione	Functional capacity of consultation				
3)	Illustrazioni	Illustrations				
4)	Dati Tecnici	Technical Data				
5)	Linguaggio utilizzato	Language Used				
6)	Altro:	Other:				

d) QUALITA' GLOBALE / GLOBAL QUALITY						
N°	Italiano	English	☺ 1	😐 2	☹ 3	NA
1)	Giudizio Finale	Final Opinion:				

Note:

Data / Date:

Customer Satisfaction Form - Pag. 2 / 2 - MDAT1909 - Rev.0b

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ISTRUZIONI PER L ' USO E LA MANUTENZIONE

INDICE

DESCRIZIONE PAGINA

1 INTRODUZIONE
1.1 CARATTERISTICHE GENERALI ALLESTIMENTO....4

2 AUTOTELAIO
2.1 INFORMAZIONI GENERALI....5
2.2 MOTORE....6
2.3 CAMBIO, PRESA DI FORZA....8
2.4 SOSPENSIONI E STERZO....12
2.5 FRENI....14
2.6 SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE E RAFFREDDAMENTO....15
2.7 CABINA DI GUIDA....16

3 ATTREZZATURA ANTINCENDIO
3.1 COMANDI IN CABINA....18
3.2 INSERIMENTO PRESA DI FORZA (POMPA ACQUA)....21
3.3 PARTICOLARI ESTERNI....22
3.4 VANO POMPA....29
3.5 PANNELLO POMPA....32
3.6 MONITOR....40
3.7 VANI PORTA MATERIALI SU LATO DESTRO....42
3.8 VANI PORTA MATERIALI SU LATO SINISTRO....48

4 UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO
4.1. NORME GENERALI DI SICUREZZA....54
4.2 IDENTIFICAZIONE SIMBOLI....57
4.3 PRIMA DI UTILIZZARE LA POMPA....61
4.4 RIEMPIMENTO SERBATOIO ACQUA DA IDRANTE....62
4.5 RIEMPIMENTO SERBATIO SCHIUMOGENO....62
4.6 ASPIRAZIONE ACQUA DA FONTE ESTERNA....63
4.7 RIEMPIMENTO SERBATOIO ACQUA CON POMPA....64
4.8 ASPIRAZIONE ACQUA DAL SERBATOIO....64
4.9 UTILIZZO ACQUA....65
4.10 UTILIZZO SCHIUMOGENO....67
4.11 LAVAGGIO IMPIANTO....71
4.12 REGOLATORE AUTOMATICO DI PRESSIONE....72
4.13 DURANTE IL FUNZIONAMENTO....73
4.14 DOPO IL FUNZIONAMENTO....73
4.15 SCHEMA IMPIANTO IDRICO....74
4.16 CURVA DELLE PRESTAZIONI DELLA POMPA IN MEDIA PRESSIONE....77
4.17 CURVA DELLE PRESTAZIONI DELLA POMPA IN ALTA PRESSIONE....78

5 ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE
5.1 POMPA ACQUA....79
5.2 LINEA DI TRASMISSIONE....80
5.3 SERBATOIO ACQUA....81
5.4 ACCESSORI VARI....82
5.5 SERRANDE....84
5.6 SILENT-BLOCK....84
6 UTILIZZO COLONNA FARI....85
7 CABINA E RIBALTAMENTO CABINA....88
8 PORTA SCALA....90
9 IMPIANTO PNEUMATICO....94
10 IMPIANTO ELETTRICO....97
11 RUOTA DI SCORTA....101
12 VERRICELLO....103
13 GRUPPO AVVIAMENTO RAPIDO....108
14 INDICE REVISIONI....112

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

CARATTERISTICHE GENERALI

1.1 ALLESTIMENTO

AUTOTELAIO	MERCEDES BENZ ACTROS 1841 L
N° TELAIO (STAMPIGLIATURA SUL LONGHERONE DESTRO TELAIO PARTE ANTERIORE)	WDB 930 032 1K xxxxxx
ALLESTIMENTO ANTINCENDIO	VSAC 4000 S
SERIE (TARGHETTA SULLA PORTIERA CABINA LATO SINISTRO)	xxx ITZ31
POMPA ACQUA TIPO	WTA 3010
CODICE	PAG300700MA
MONITOR	GT 2400
CODICE	MMM20080000
SERBATOIO ACQUA	4050 LT.
SERBATOIO SCHIUMA	250 LT.

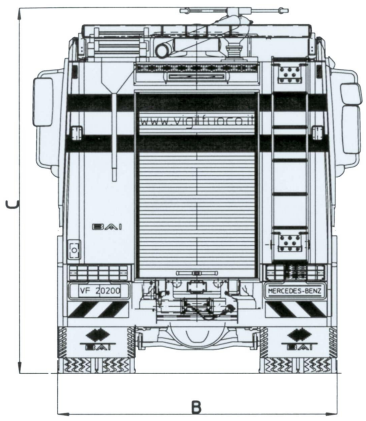
ETICHETTA DI IDENTIFICAZIONE :

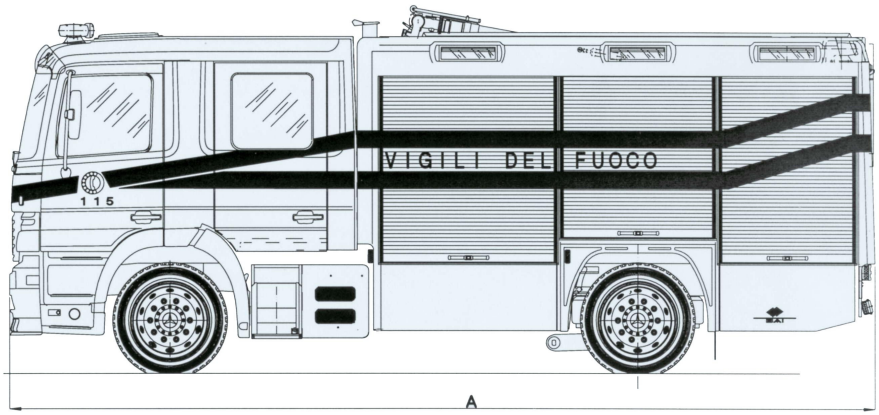
BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

AUTOTELAIO MERCEDES BENZ ACTROS 1841

2.1 INFORMAZIONI GENERALI

VELOCITA' MASSIMA SU STRADA ASFAL.	105 Km/h
ATTENZIONE : NEL CASO SI DEBBANO SOSTITUIRE I PNEUMATICI, MONTARE MODELLI ADATTABILI ALLA VELOCITA' MASSIMA DEL VEICOLO).	
DIAMETRO DI VOLTA TRA MURI	16,2m CIRCA
PESO TOTALE A TERRA MAX AMMESSO	18.000 Kg
ASSE ANTERIORE MAX AMMESSO	7.500 Kg
ASSE POSTERIORE MAX AMMESSO	12.000 Kg
BATTERIE	165 A h
SERBATOIO CARBURANTE	300 LT
PNEUMATICI	315/70 R 22,5





A – 7775mm
B – 2500mm
C – 3280mm (A VEICOLO VUOTO)

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

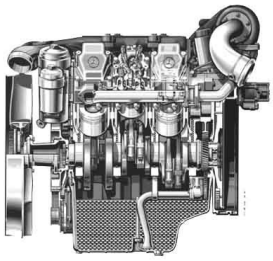
AUTOTELAIO MERCEDES BENZ ACTROS 1841

2.2 MOTORE OM 501 LA EURO 3

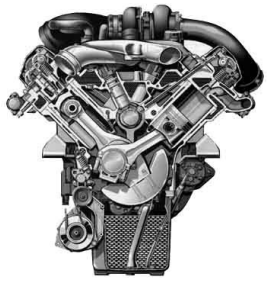
MOTORE E TRASMISSIONE

Tipo : Mercedes Benz OM 501 LA, con controllo motore Telligent

Modalità di funzionamento : 4 tempi Diesel Mercedes Benz ad iniezione diretta



Numero di cilindri	:	6
Disposizione cilindri	:	V 90°
Alesaggio/Corsa	:	130/150 mm
Cilindrata	:	11.946 cm3
Rapporto compressione	:	17.25 : 1
Potenza	:	300 Kw (408 HP) a 1800 rpm
Coppia massima	:	2000 Nm / 1080 2p
Pompa iniezione	:	1800 bar
Compressore aria	:	bicilindrico 750 lt/1' a 12 bar
Alternatore	:	Bosch, 28 V/80 amps.
Tipo di montaggio motore	:	sospensioni in gomma su 4 punti



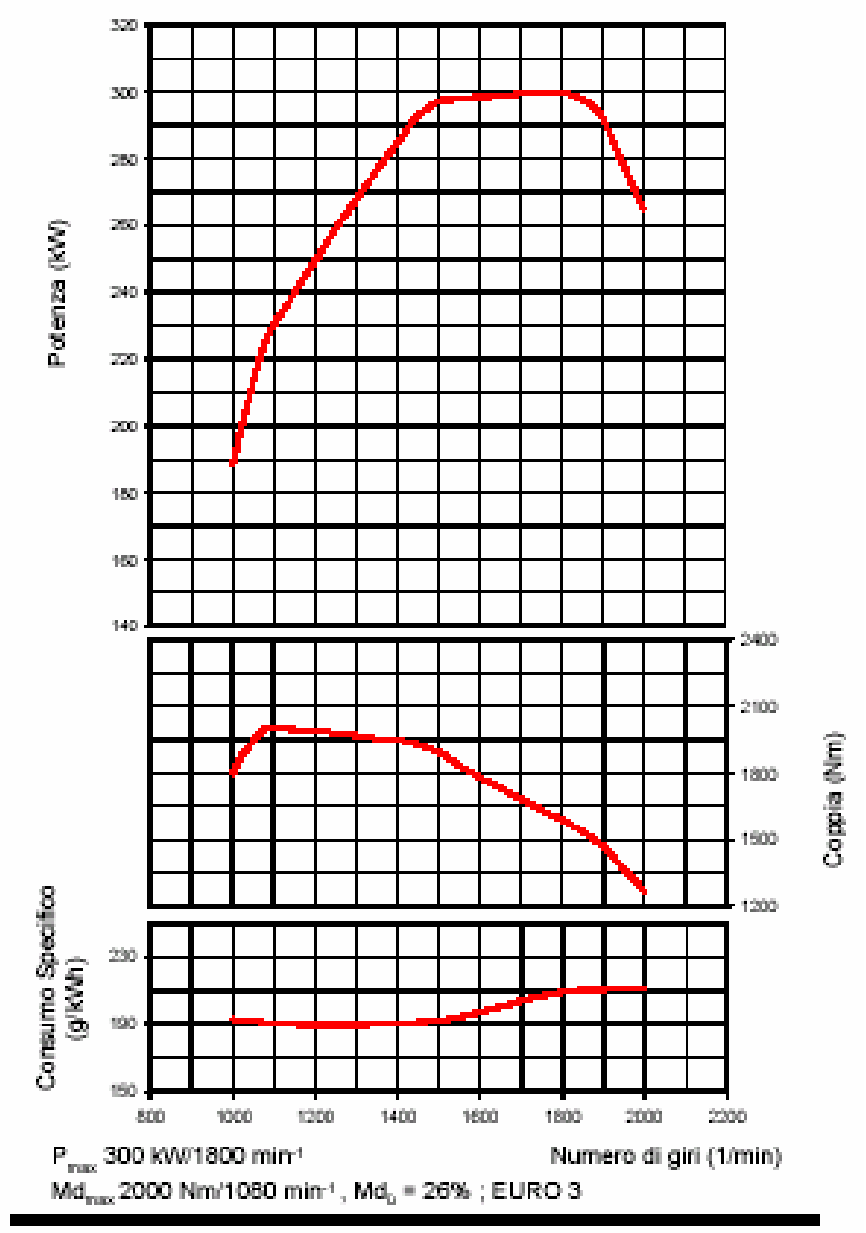
Serbatoio carburante	:	protetto dal colore raggiante, con apposito sportello per l'agevole rifornimento del carburante.
Capacità	:	250 litri.

Il Motore è conforme alle norme antinquinamento europee EURO III.

Vano motore	:	concepito in maniera tale da consentire una efficace dissipazione del calore.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

CURVA CARATTERISTICA DEL MOTORE



DaimlerChrysler AG
DaimlerChrysler Powersystems
GTP / C 205, Abt.: PBEMHS
D - 70546 Stuttgart

19.07.2002

Curva caratteristica motore OM 501 LA

100 01 341

BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

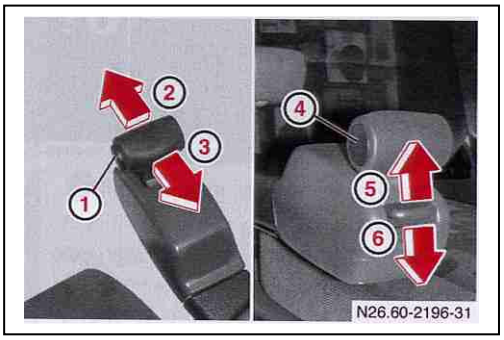
AUTOTELAIO MERCEDES BENZ ACTROS 1841

2.3 CAMBIO G 211-16/17.0-1.0 (COD. GC7)

Mod. : 211-16/17 – 10, 16 rapporti + 2 retromarce

Trasduttore del comando del cambio Telligent.

Il trasduttore si trova su un bracciolo sollevabile separato, sul sedile del conducente.



Leva del cambio

① Tasto funzione
② Passaggio alle marce superiori
③ Passaggio alle marce inferiori / inserimento della retromarcia
④ Tasto di folle

Levetta delle marce ridotte

⑤ Passaggio a ½ marcia superiore
⑥ Passaggio a ½ marcia inferiore

Comando del cambio automatico Telligent (funzione sequenziale)

Il comando del cambio automatico Telligent (EPS III SA) è un comando elettro pneumatico con azionamento automatico della frizione.
Per inserire le marce è necessario spostare la leva del cambio o la levetta delle marce ridotte del trasduttore nella direzione di innesto desiderata.

Indicatore di marcia inserita

L'indicatore di marcia inserita presente nel display multifunzione visualizza le seguenti informazioni:

- Con la cifra sinistra: la marcia innestata e il gruppo splitter inserito ① e
- Con la cifra destra (lampeggiante): la marcia consigliata o la marcia preselezionata e il gruppo splitter corrispondente ②

▲	Gruppo splitter veloce
▼	Gruppo splitter lento
N	Posizione di folle del cambio
R	Retromarcia

① Inserita: 8ª marcia, gruppo splitter veloce
② Preselezionato: 7° rapporto, gruppo splitter lento

Modalità di funzionamento

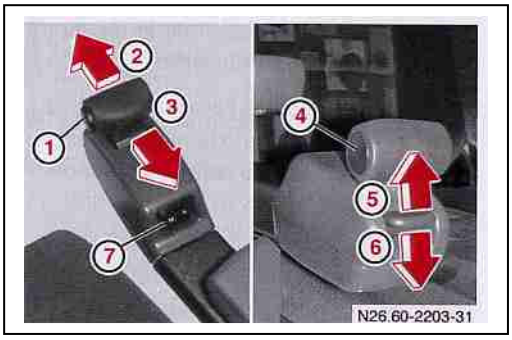
Il comando del cambio automatico Telligent può essere impiegato in due differenti modalità di funzionamento.

- Funzionamento automatico "A". Il conducente innesta una marcia per la partenza; il comando del cambio automatico Telligent innesta le marce in funzione delle seguenti condizioni
  - Velocità di marcia
  - Posizione del pedale dell'acceleratore
  - Carico gravante sul motore
  - Stato di funzionamento del freno continuo
  - Carico del veicolo
- Funzionamento manuale "M". Il conducente innesta una marcia alla partenza e stabilisce durante la guida il momento e la direzione degli innesti. Il sistema elettronico innesta la marcia ottimale.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

Trasduttore del comando del cambio automatico Telligent

Il trasduttore si trova su un bracciolo sollevabile separato, sul sedile del conducente.



Leva del cambio

① Tasto funzione
② Passaggio alle marce superiori
③ Passaggio alle marce inferiori /inserimento della retromarcia
④ Tasto di folle

Levetta delle marce ridotte

⑤ Passaggio a ½ marcia superiore
⑥ Passaggio a ½ marcia inferiore

⑦ Selettore della modalità di funzionamento

M Funzionamento manuale
A Funzionamento automatico

Il funzionamento automatico e quello manuale possono essere selezionati con il selettore della modalità di funzionamento presente sul trasduttore.

① Selettore della modalità di funzionamento
M Funzionamento manuale
A Funzionamento automatico

i Dopo il controllo del funzionamento degli strumenti il Sistema informazioni conducente visualizza la modalità di funzionamento attuale sul display multifunzione.
La modalità di funzionamento può essere modificata in qualunque momento a condizione che l'interruttore di avviamento si trovi in posizione 2.
La marcia selezionata dal comando del cambio automatico Telligent può essere modificata manualmente in entrambe le modalità di funzionamento.

Attivazione del funzionamento Manuale

- portare il selettore delle modalità di funzionamento su M (funzionamento manuale).

Il sistema informazioni conducente visualizza man. Sul display multifunzione.

Attivazione del funzionamento automatico

- portare il selettore delle modalità funzionamento su A (funzionamento automatico).

Il sistema informazioni conducente visualizza auto. Sul display multifunzione.

Funzionamento in emergenza del cambio

Se il funzionamento regolare non è più garantito, con il comando del cambio automatico Telligent III è possibile avviare un comando di guida sostitutivo di nuova concezione.
Ad esso il conducente può affidarsi con fiducia. Così, con i tasti del volante multifunzione, si attivano le marce 2 o 5, la posizione di folle e la retromarcia lenta. Durante la guida sostitutiva la comunicazione tra la strumentazione e l'elettronica si svolge tramite un cavo di comunicazione separato, che funziona in modo affidabile anche in catodi guasto del CAN del cambio.

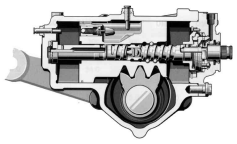
BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

AUTOTELAIO MERCEDES BENZ ACTROS 1841

2.4 SOSPENSIONI E STERZO

STERZO

Modello LS6 LS8 servo assistito, con guida a sinistra, volante regolabile in altezza e inclinazione.



SOSPENSIONI

- **PNEUMATICHE ANTERIORI E POSTERIORI**
- **SISTEMA ANTIROLLIO ELETTRONICO INTEGRALE**
- **BARRA STABILIZZATRICE ANTERIORE E POSTERIORE**

SOSPENSIONE PNEUMATICA ANTERIORE E POSTERIORE

Braccio stabilizzatore

Rispetto al concetto tradizionale di sospensione, il braccio stabilizzatore sostituisce due bracci oscillanti, due supporti di cuscinetto, due tiranti snodati e diversi elementi di fissaggio.
Assume entrambe le funzioni principali di guida dell'assale mediante bracci esterni a elevata rigidità torsionale e di stabilizzazione contro il rollio tramite barra torsionale che collega i due bracci.

Ulteriormente alla maggiorazione dell'interasse delle molle pneumatiche realizzata su tutti gli assali, impedisce efficacemente che risultino grandi angoli di rollio.

Particolarità costruttive

Il concetto di sospensione pneumatica è stato ulteriormente sviluppato peri veicoli destinati al trasporto di linea per rendere più confortevole il molleggio e ridurre sensibilmente il peso.

- Interasse maggiorato dalle molle pneumatiche sugli assi anteriore e posteriore;
- Supporti in gomma molecolare esenti da manutenzione sostituiscono la lubrificazione centralizzata;
- Il braccio stabilizzatore è l'elemento centrale innovativo della nuova sospensione pneumatica.

Il molleggio eccezionalmente confortevole e la sicura tenuta di strada sono, sull'ACTROS, in frutto di:
- Una minor incidenza delle masse non molleggiate per merito del braccio stabilizzatore compatto;
- Un miglior contatto con la strada, grazie alla ottimizzazione della caratteristica delle molle pneumatiche;
- Una maggiore stabilità contro il rollio, per via della maggiorazione dell'interasse delle molle pneumatiche su tutti gli assali;
- Una frequenza propria stabilmente bassa con conseguente comportamento costante del molleggio anche con condizioni stradali variabili.

Comfort del molleggio

Il massimo comfort nel molleggio è la base per i trasporti delicati e sicuri, non solo per carico e veicolo, ma anche per conducente.
La sospensione pneumatica offre al conducente un elevato standard di comfort e riduce le sollecitazioni dinamiche a cui è sottoposto. Può così conservare la sua efficienza e la sua capacità di concentrazione anche sui percorsi più lunghi.

Sicurezza di marcia

Un molleggio confortevole ha un effetto positivo sulla sicurezza di marcia non soltanto perché contribuisce a mantenere in forma il conducente, ma anche per la stabilità della marcia in tutte le condizioni di carico del veicolo.
Anche in caso di sollecitazione unilaterale, per esempio con un carico asimmetrico, la sospensione pneumatica viene influenzata in misura minore.

Il rollio è controllato anche tramite dispositivo elettronico.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

AUTOTELAIO MERCEDES BENZ ACTROS 1841

2.5 FRENI

- PNEUMATICI TELLIGENT A DOPPIO CIRCUITO
- NR. 4 FRENI A DISCO AUTOVENTILATI
- FRENO MOTORE A VALVOLA COSTANTE
- RALLENTATORE IDRODINAMICO (RETARDER)
- ABS + ASR + SISTEMA ANTIARRETRAMENTO
- COMPRESSORE ARIA BICILINDRICO DA LT 750 A 12.5 BAR

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

AUTOTELAIO MERCEDES BENZ ATEGO 1828

2.6 SISTEMI DI LUBRIFICAZIONE E RAFFREDDAMENTO

Il sistema di lubrificazione e raffreddamento dimensionati per mantenere i fluidi interessati in un campo di temperatura tale da permettere il corretto funzionamento del propulsore e di tutti gli organi dell'autopompa.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

AUTOTELAIO MERCEDES BENZ ACTROS 1841

2.7 CABINA DI GUIDA

Cabina coibentata, insonorizzata climatizzata.

Posti : n. 6 – 2 anteriori e 4 posteriori
Portiere : n. 4, di sufficiente larghezza, con serrature con chiave unica, angolo di apertura di 90° e capacità di mantenere tale posizione.

I posti anteriori sono su sedili singoli, il posto di guida è posizionato a sinistra, i sedili anteriori sono regolabili in altezza e traslazione orizzontale, gli schienalini sono reclinabili, inoltre è consentita la regolazione del volante.
Nella parte posteriore della cabina i 4 posti a sedere sono orientati frontemarcia, ciascuno con profondità della seduta di 45 cm, larghezza del corridoio prospiciente il bordo anteriore del sedile 52 cm, distanza tra la parete superiore del sedile e cielo della cabina 126.2 cm. Il sedile posteriore è imbottito a sagomato longitudinalmente e trasversalmente a formare le singole sedute.

Alla cabina originale viene applicata una flangia che permette l'accoppiamento della cabinetta (prolungamento posteriore della cabina) completa. La cabina viene costruita con profili di lamiera tagliati e piegati con macchine a controllo numerico, saldati fra loro mediante puntatura e saldatura in gas inerte. La lamiera zincata può essere a seconda delle posizioni con zincatura su uno o su entrambi i lati. La struttura della cabina è studiata in modo da superare senza problemi severe prove del TUV riguardanti il crash test e gli attacchi delle cinture di sicurezza, nel contempo però si è cercato di realizzare una struttura robusta ma leggera, infatti i profili sono realizzati con lamiere di ridotto spessore ma con sezioni atte a garantire la massima resistenza. La cabinetta viene sottoposta al trattamento di verniciatura elettroforesi e di un ulteriore trattamento interno degli scatolati mediante tectil. Le fiancate esterne di disegno uguale alla parte originale sono realizzate in vetroresina e vengono posizionate sulla struttura metallica mediante incollaggio.
Le portiere posteriori sono anch'esse realizzate in vetroresina. Tutti gli accessori delle portiere sono originali M.B., compreso il meccanismo dei vetri discendenti.
L'interno della cabinetta è rivestito con tessuto simile all'originale, incollato su supporto in alluminio, tale soluzione garantisce durata illimitata. L'illuminazione interna è ottenuta con plafoniere originali M.B.
Nello schienale sono previsti opportuni attacchi per le cinture di sicurezza del tipo a tre punti con arrotolatore. Sono montati inoltre n° 4 schienalini porta-autorespiratori completi di poggiatesta ribaltabile.

La copertura della panca a 4 posti, resa ribaltabile dai pistoni a gas, permette l'accesso ad un vano di circa 0.44 m^3 di capacità.
I sedili sono realizzati in materiale lavabile a cellule aperte.
Nella parte centrale superiore della cabinetta viene montato un vano porta oggetti a mensola.
Nella parte centrale vengono posizionate le bombole di scorta da 6.8 litri a 300 bar per autorespiratori e materiali vari di caricamento.

Il pianale è rivestito con tappeto in gomma antisdrucciolo di elevata resistenza.
La cabinetta viene unita tramite viti ad alta resistenza alla flangia ricavata sulla cabina originale.
Particolare cura viene posta nella sigillatura della zona di unione tra le due parti.
La cabina allungata viene dotata di un ribaltamento specifico, composto da un cilindro telescopico oleodinamico a semplice effetto e di una pompa manuale posta in opportuno vano sul lato destro del veicolo. A cabina ribaltata è previsto il posizionamento di un puntone di sicurezza.
La cabina viene dotata, nella parte posteriore, di un sistema di sospensione maggiorato (quattro molle anziché due) ricavato dall'originale, tale sistema garantisce le stesse prestazioni di comfort di marcia dell'originale. Allo stesso scopo nella parte anteriore vengono montati elementi maggiorati.
Le padane di salita sono ricoperte da gradini antisdrucciolo originali M.B., visibili anche di notte e dimensionati correttamente, assieme ad idonei corrimano per facilitare la salita e la discesa, gli stessi dell'anteriore.

In aggiunta alla strumentazione ed ai comandi standard dell'autoveicolo, sono presenti dispositivi di comando e di segnalazione, facilmente visibili dal posto di guida, indicanti:

- Cabina di guida sganciata, pedane, serrandine e portelloni non correttamente chiusi;
- Inserimento presa di forza e bloccaggio differenziale;
- Attivazione fari lampeggianti a luce blu di soccorso, attivazione segnalazioni acustiche di emergenza e luci stroboscopiche; sirene e strobo subordinati all'attivazione dei fari a luce blu di soccorso.

Sono presenti inoltre adeguate plafoniere di illuminazione interna, comandate manualmente e all'apertura almeno delle porte.
Per garantire migliore visibilità all'autista, è presente una visiera parasole e una aletta parasole lato autista.
La cabina prevede inoltre una plancia porta strumenti rivestita in materiale plastico.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

3.1 COMANDI IN CABINA

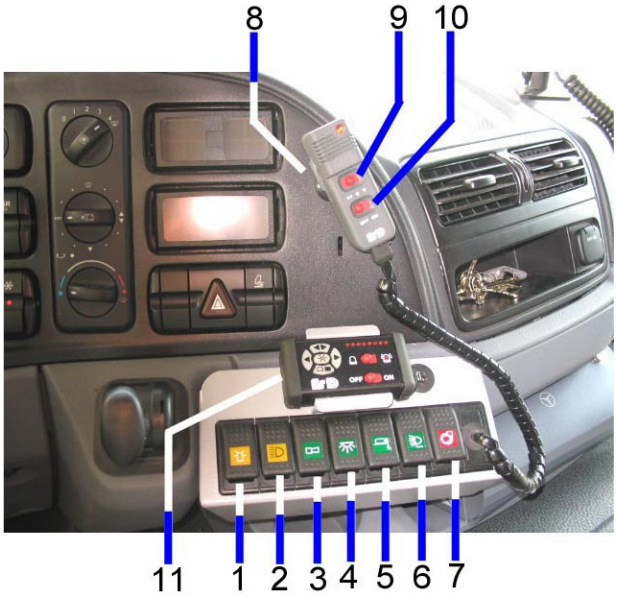


Figura 1

1. Interruttore per "barre luminose blu di emergenza"
2. Interruttore per "luci stroboscopiche "

(si illuminano solamente quando è inserito l'interruttore delle barre luminose)

3. Interruttore per "sirena"
4. Interruttore per "plafoniere esterne e luci vani"
5. Interruttore per "luci di profondità (bianche) barra luminosa anteriore"
6. Interruttore per "fari illuminazione tetto"
7. Interruttore per "inserimento presa di forza pompa acqua"
8. Pulsante per microfono
9. Interruttore di selezione

- selezionando verso sinistra si inserisce la sirena
- selezionando verso destra si utilizza il microfono, premendo il pulsante n°8 si possono tramite l'altoparlante fornire informazioni alle persone che si trovano esternamente alla cabina.

10. Interruttore per consenso sirena – microfono ON/OFF
11. Pannello comandi per barra luminosa posteriore a 8 luci

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

Pannello comandi per barra luminosa posteriore a 8 luci

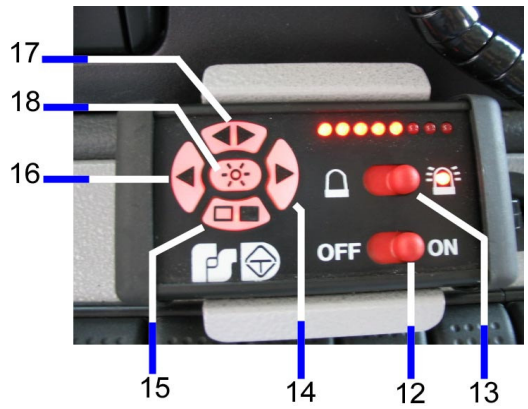


Figura 2

12. Interruttore accensione e spegnimento ON/OFF.
13. Interruttore per accensione e spegnimento barre luminose blu di emergenza.
14. Pulsante per accensione luci barra in modo progressivo da sinistra a destra.
15. Premendo questo pulsante si accendono in modo alternato prima le 4 luci centrali contemporaneamente (dalla 3 alla 6 contando da sinistra verso destra), poi le due coppie di luci più esterne contemporaneamente la 1-2 e la 7-8.
16. Pulsante per accensione luci barra in modo progressivo da destra a sinistra
17. Questo pulsante accende in successione a coppie le luci (contando da sinistra verso destra) : prima le luci 4-5,poi le luci 3-6, quindi le luci 2-7 e infine le luci 1-8.
18. Premendo questo pulsante prima degli altri menzionati si possono avere altre combinazioni.

Spie (blocco superiore)

19. Spia "serrande aperte su lato sinistro"
20. Spia "colonna fari alzata"
21. Spia "pedane di salita ai vani aperte"
22. Spia "serrande aperte su lato destro"
23. Spia "corrimano alzato su lato sinistro"
24. Spia "ferma scala sbloccato", quando la spia è illuminata entra in funzione anche un allarme acustico di segnalazione in cabina.
25. Spia "monitor a riposo"
26. Spia "corrimano alzato su lato destro"

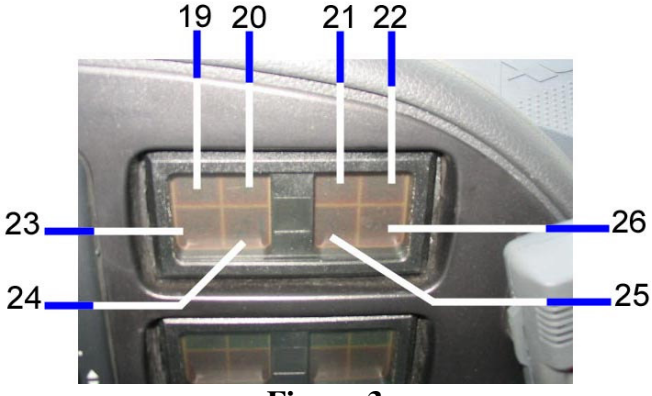


Figura 3

BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

Spie (blocco inferiore)

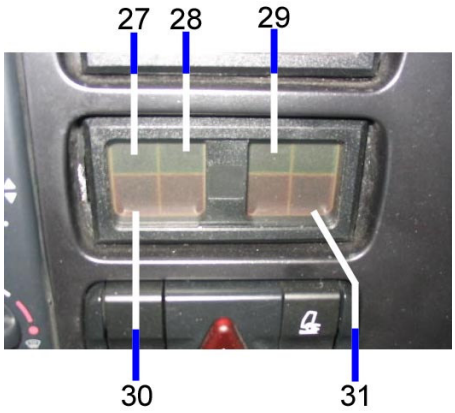


Figura 4

27. Spia " presa di forza pompa acqua inserita"
28. Spia "pannello pompa digitale in funzione"
29. Spia "verricello inserito"
30. Spia "pedana ribaltabile cabina su lato sinistro aperta"
31. Spia "pedana ribaltabile cabina su lato destro aperta"

All'interno della cabina sul lato passeggero è stato installato un faro di ricerca dotato di due lampade da 70W.

32. Interruttore ON/OFF per accensione di una lampadina
33. Pulsante per accensione della seconda lampadina. La lampada rimane accesa solamente finché il pulsante viene premuto, al rilascio si spegne.

Figura 5

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

3.2 INSERIMENTO DELLA PRESA DI FORZA (POMPA ACQUA)

La presa di forza può essere inserita solo a veicolo fermo, con freno di stazionamento azionato e cambio in folle.

Innesto delle marce

La presa di forza può essere azionata inserendo il gruppo splitter veloce o lento, quindi a 2 diversi regimi (per ottenere le prestazioni adeguate la pompa acqua deve essere inserita con lo splitter nella posizione marce veloci).

Inserimento (disinserimento) pompa acqua al regime di minimo del motore:

- con lo splitter nella posizione alta (marce veloci).
- inserire (o disinserirla) la presa di forza premendo il pulsante n°7 fig. 1

La pompa può funzionare anche con veicolo in movimento, la presa va inserita sempre con freno di stazionamento azionato e cambio in folle ma con il gruppo splitter nella posizione bassa (marce lente), successivamente rilasciare il freno di stazionamento ed inserire la marcia desiderata, scegliendo tra la **prima**, o la **seconda**.

Attenzione : Con la presa di forza inserita non effettuare cambi di marcia con il veicolo in movimento.

Attenzione : Quando si utilizza il veicolo in movimento con la presa di forza inserita, il regolatore automatico di pressione non deve essere mai attivato.

L'avvenuto inserimento della pompa è segnalato dalla spia luminosa in cabina n°27 fig. 4 e dall' accensione del spia n°107 fig. 25 sul pannello di comando digitale di colore verde.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

3.3 PARTICOLARI ESTERNI

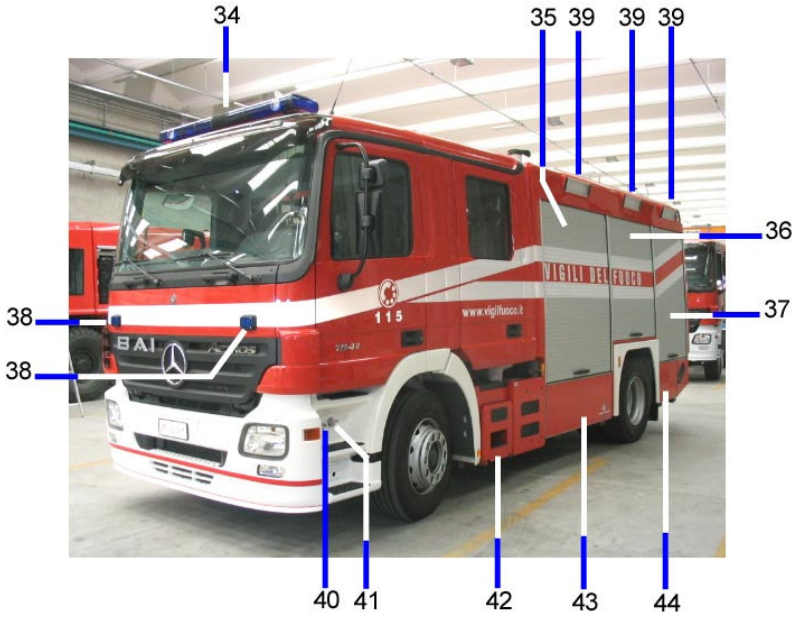


Figura 6

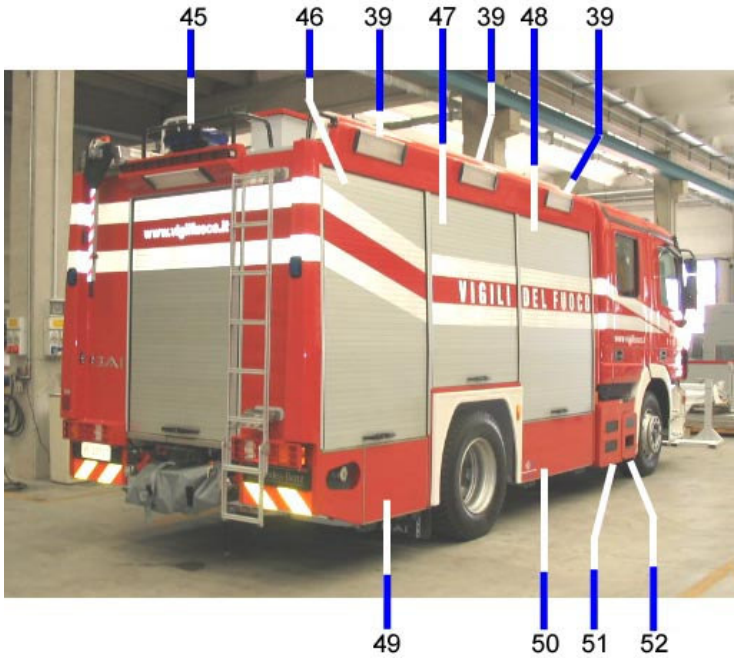


Figura 7

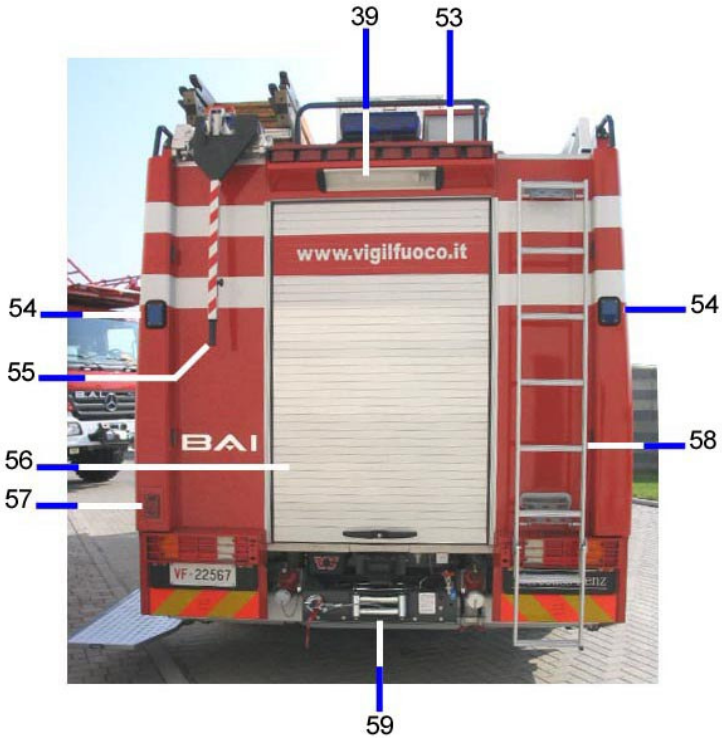


Figura 8

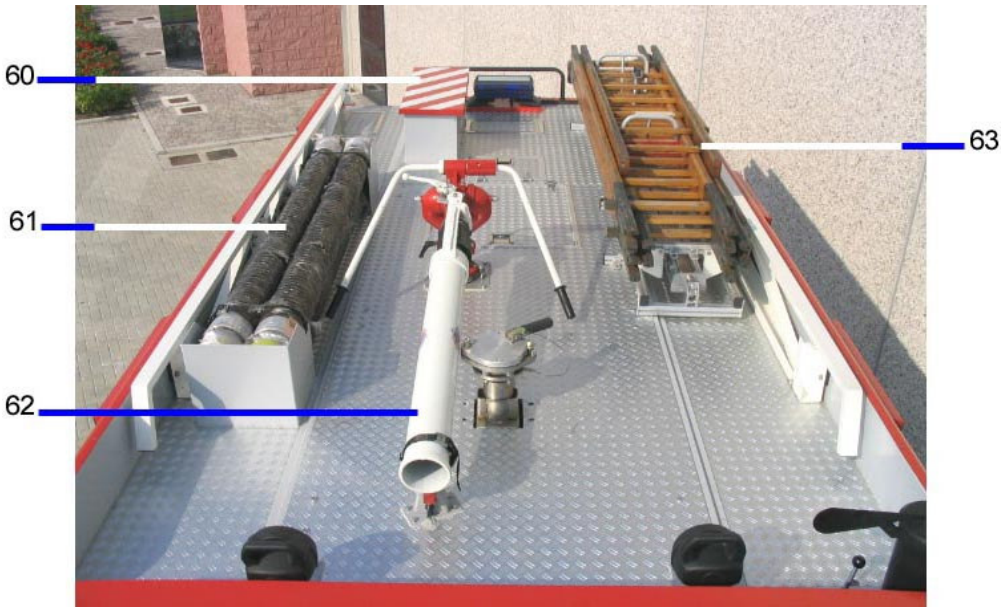


Figura 9

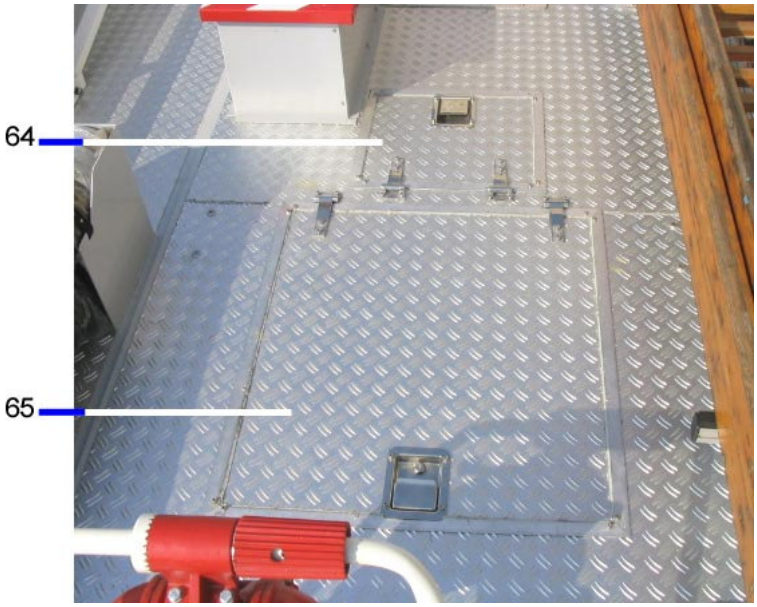


Figura 10

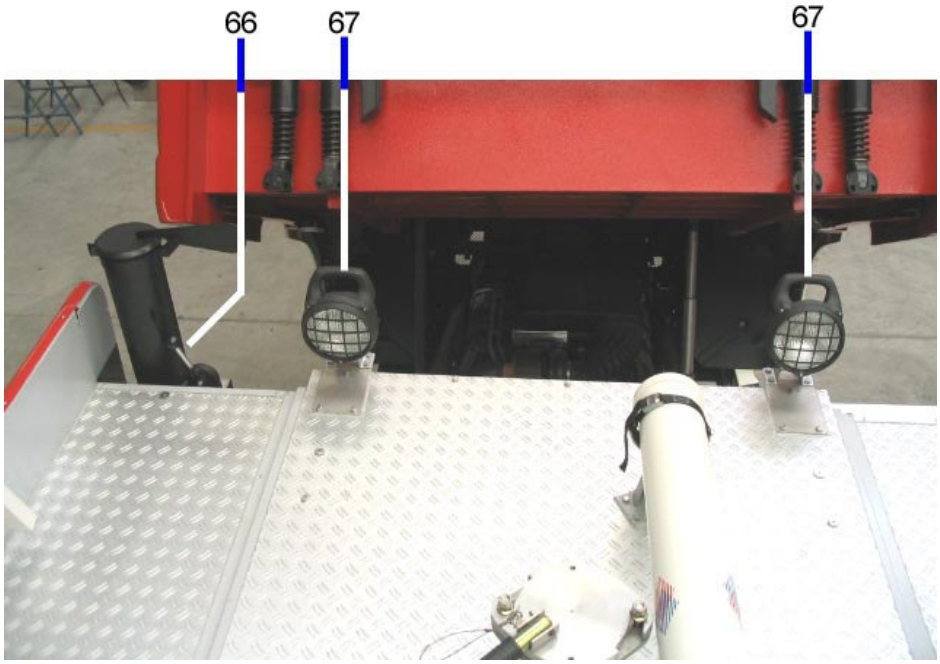


Figura 11

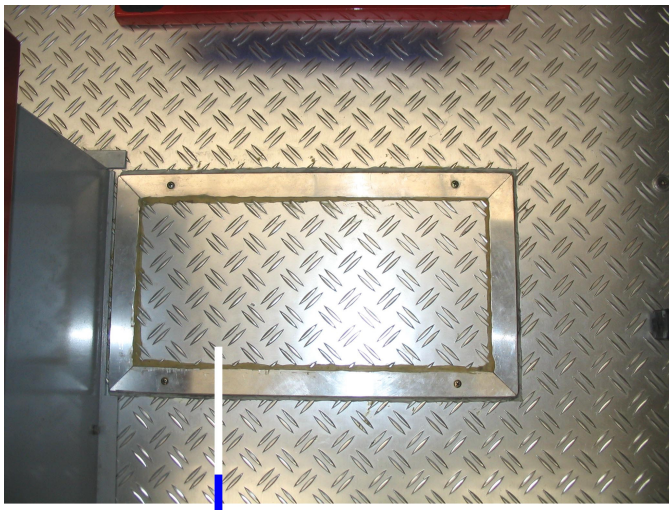


Figura 12

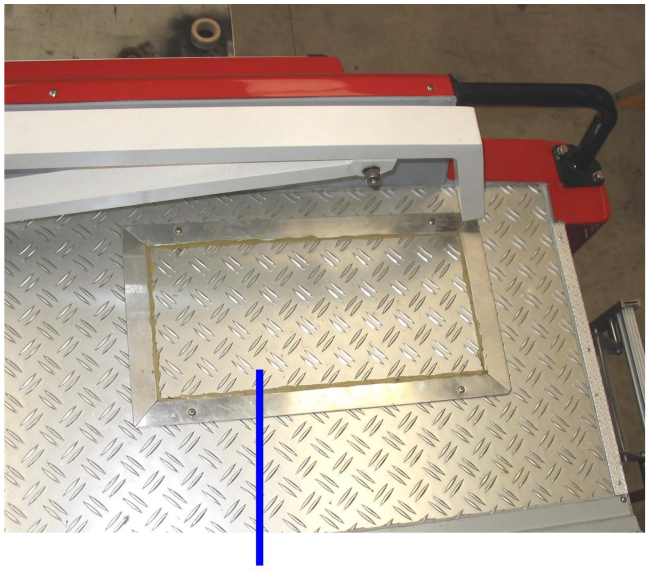


Figura 13

34. Barra luminosa anteriore di emergenza.
35. Vano anteriore sinistro porta materiali
36. Vano centrale sinistro porta materiali
37. Vano posteriore sinistro porta materiali
38. Luci stroboscopiche blu anteriori di emergenza
39. Plafoniere esterne

40. Attacco rapido per presa aria

41. Presa 24V

Figura 14

42. Pedana automatica posteriore cabina lato sinistro, all'apertura della portiera la pedana si apre automaticamente se c'è sufficiente pressione nell'impianto pneumatico veicolo.

N.B. : le pedane si aprono solo quando il veicolo è fermo.

N.B. : non aprire la portiera stando davanti alla pedana.

N.B. : in caso di chiusura accidentale della pedana con porta aperta, chiudere la porta per ripristinare l'apertura automatica della pedana.

Figura 15

Nella parte inferiore della cabina c'è una faro per illuminazione pedana che si accende all'apertura della portiera.

43. Pedana di accesso al vano porta materiali anteriore sinistro
44. Pedana di accesso al vano porta materiali posteriore sinistro
45. Barra luminosa posteriore di emergenza.
46. Vano posteriore destro porta materiali
47. Vano centrale destro porta materiali
48. Vano anteriore destro porta materiali
49. Pedana di accesso al vano porta materiali posteriore destro
50. Pedana di accesso al vano porta materiali anteriore destro
51. Serbatoio gasolio

52. Pedana automatica posteriore cabina lato destro, all'apertura della portiera la pedana si apre automaticamente, se c'è sufficiente pressione nell'impianto pneumatico veicolo.

N.B. : le pedane si aprono solo quando il veicolo è fermo.

N.B. : non aprire la portiera stando davanti alla pedana.

N.B. : in caso di chiusura accidentale della pedana con porta aperta, chiudere la porta per ripristinare l'apertura automatica della pedana.

Figura 16

Nella parte inferiore della cabina c'è una faro per illuminazione pedana che si accende all'apertura della portiera.

53. Barra di emergenza posteriore a 8 luci rosse

54. Luci stroboscopiche blu posteriori di emergenza

55. Leva scarramento scala

56. Vano pompa

57. Presa di alimentazione 230V per gruppo avviamento rapido.

58. Scaletta di salita

59. Verricello

60. Colonna fari

61. Tubi di aspirazione

62. Monitor

63. Dispositivo di scarramento per scala in legno

64. Sportello per accesso al passa mano serbatoio schiumogeno

65. Sportello per accesso al passo d'uomo serbatoio acqua

66. Leva per selezione scarico motore veicolo

    Normalmente il veicolo scarica verso l'alto, ma durante l'utilizzo del monitor, si può far scaricare il motore a terra spostando questa leva.

67. Fari illuminazione tetto

68. Sportello per accesso al gruppo riavvolgimento elettrico naspo posteriore

69. Sportello per accesso al gruppo riavvolgimento elettrico naspo su lato destro

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

3.4 VANO POMPA

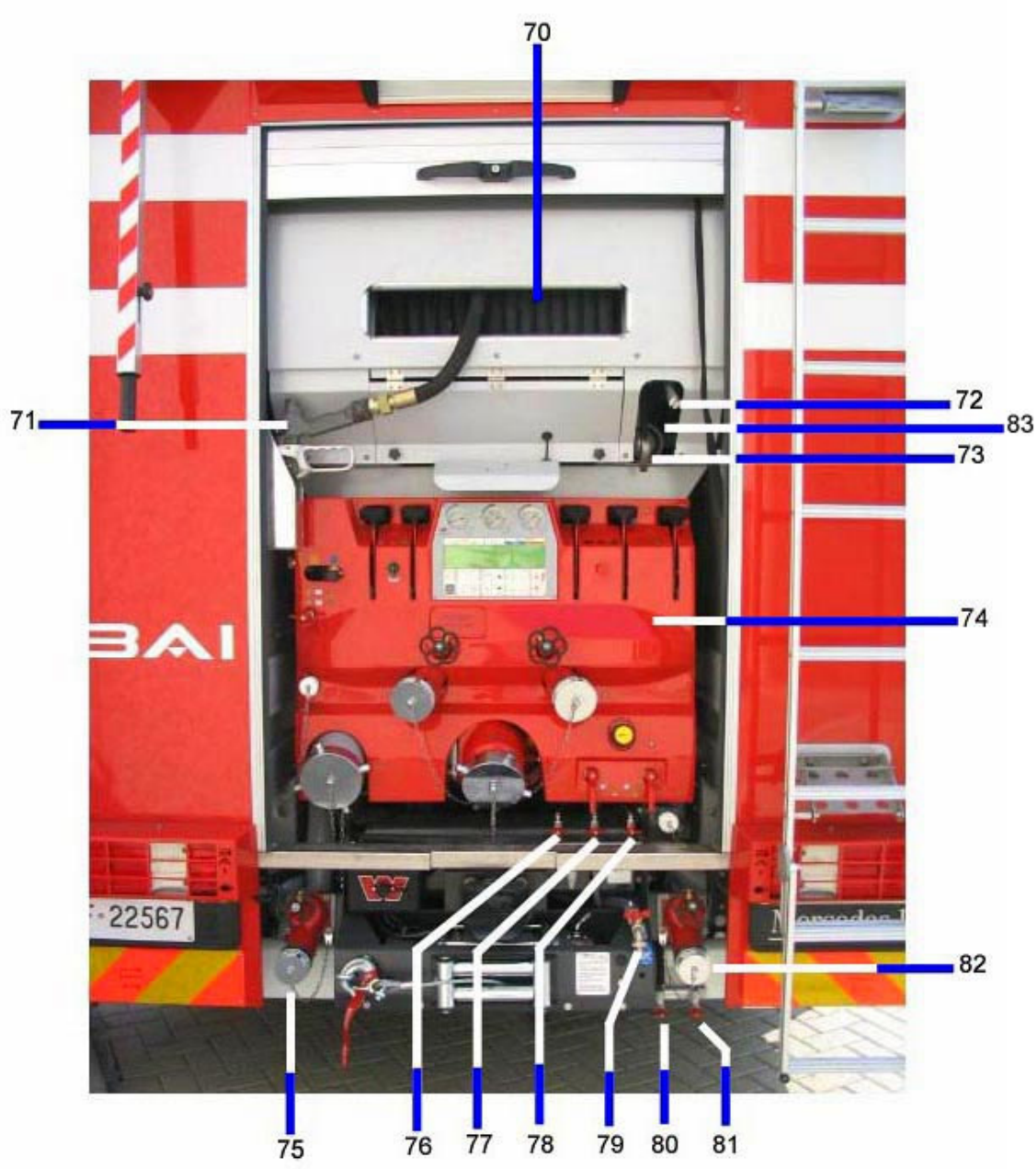


Figura 17

70. Naspo posteriore alta pressione.

71. Pistola alta pressione.
71A. Ugello anteriore, ruotandolo si può variare il getto (pieno o nebulizzato).
71B. Ghiera per regolazione della portata (con possibilità: 50-100-150-230 l/1').
71C. Fermo per bloccaggio leva apertura pistola in posizione aperta
71D. Leva apertura mandata pistola

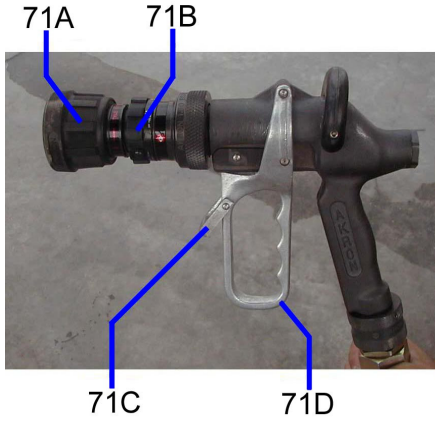


Figura 18

72. Attacco per riavvolgimento manuale naspo posteriore

73. Leva bloccaggio – sbloccaggio naspo
74. Pannello pompa
75. Mandata media pressione con raccordo UNI 45 sinistra

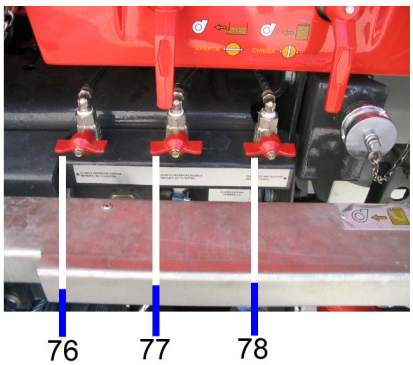


Figura 19

76. Valvola per scarico pressione residua mandata UNI 70 sinistra
77. Valvola per scarico pressione residua mandata UNI 70 destra
78. Valvola per drenaggio miscelatore schiuma pompa

79. Rubinetto prelievo acqua

80. Valvola per drenaggio pompa
81. Valvola per drenaggio tubo monitor

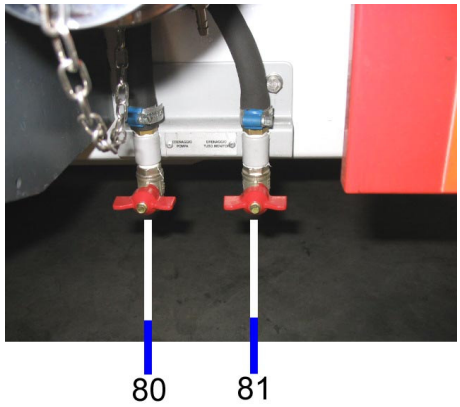


Figura 20

82. Mandata media pressione con raccordo UNI 45 destra

83. Altoparlante

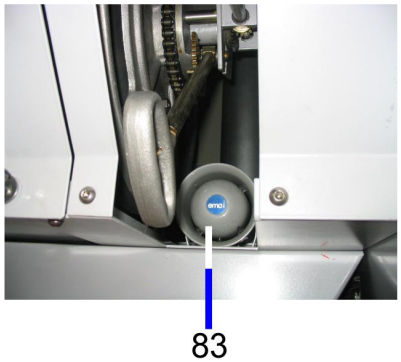


Figura 21

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

3.5 PANNELLO POMPA

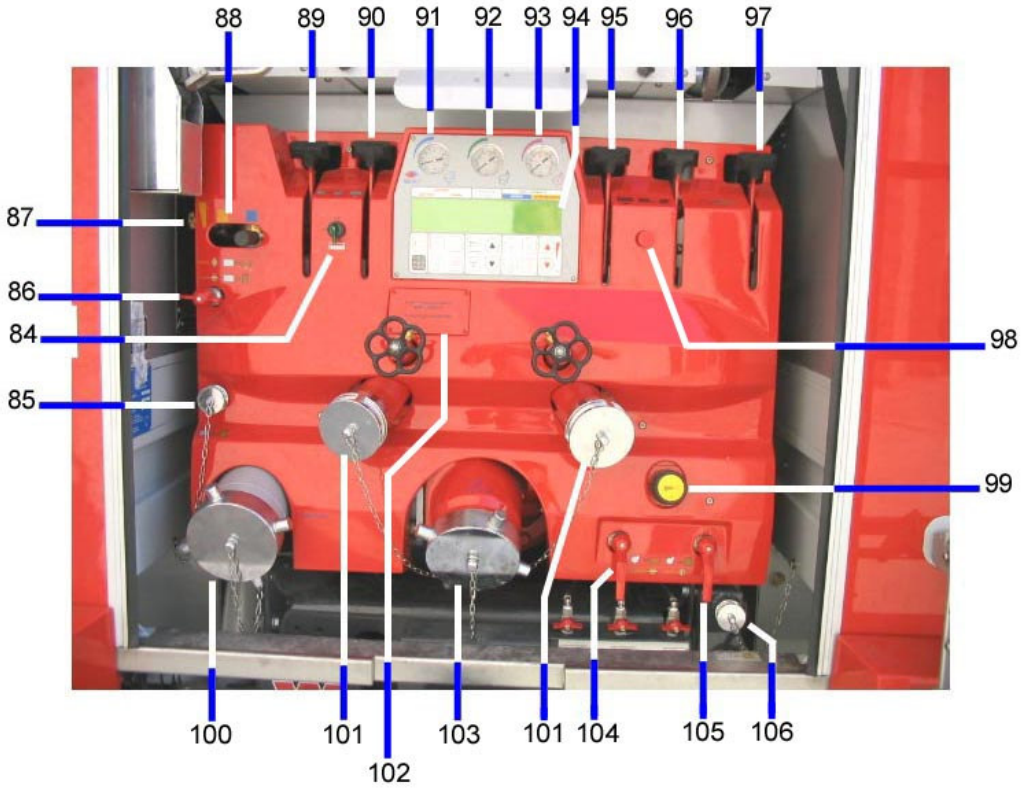


Figura 22

84. Interruttore ON/OFF computer pannello digitale
85. Attacco UNI 25 per aspirazione liquido schiumogeno da fustino per miscelatore alta pressione per naspo posteriore
86. Valvola "aspirazione liquido schiumogeno dal serbatoio" (posizione verticale) o "aspirazione liquido schiumogeno da fustino (posizione orizzontale)
87. Manopola per regolazione percentuale miscelazione acqua-liquido schiumogeno per miscelatore naspo posteriore

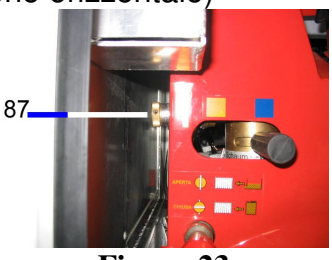


Figura 23

88. Leva per inserimento – disinserimento miscelatore alta pressione naspo posteriore
    - posizione blu miscelatore disinserito (viene erogata solo acqua).
    - posizione gialla miscelatore inserito (si può erogare schiuma).

89. Leva per valvola di aspirazione acqua dal serbatoio
90. Leva per valvola di mandata alta pressione al naspo posteriore
91. Vuotomanometro
92. Manometro media pressione
93. Manometro alta pressione
94. Pannello digitale di comando
95. Leva per valvola di mandata alta pressione al naspo su lato destro
96. Leva per valvola di riempimento serbatoio con pompa
97. Leva per valvola inserimento miscelatore schiuma pompa
98. Comando manuale di emergenza (azionando questo comando il motore del veicolo viene portato a un minimo regime di giri, per sbloccare ruotare il comando in senso orario)
99. Manopola per la regolazione percentuale di miscelazione liquido schiumogeno-acqua (permette una regolazione da 0% a 6%)
100. Calotta per accesso al filtro sulla tubazione di aspirazione acqua dal serbatoio (non deve essere mai svitata ad eccezione della pulizia periodica del filtro)
101. Attacco UNI 70 per valvola di mandata media pressione
102. Sportello per accesso al filtro di disinserimento adescamento e al filtro alta pressione
103. Attacco UNI 100 per bocca di aspirazione pompa acqua da fonte esterna
104. Valvola per aspirazione liquido schiumogeno dal serbatoio per miscelatore pompa
105. Valvola per aspirazione liquido schiumogeno da fustino per miscelatore pompa
106. Attacco UNI 25 per aspirazione liquido schiumogeno da fustino per miscelatore pompa

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

PANNELLO DIGITALE DI COMANDO

Il pannello comandi è costituito da due parti :

- la parte inferiore "interruttori e pulsanti di comando"
- la parte superiore "display di visualizzazione"

Figura 24

- la scatola contenente il computer per il pannello digitale di comando è fissata nel vano pompa ed è accessibile svitando il pannello di chiusura che c'è nel vano posteriore sinistro, come indicato nella fig. 24A.

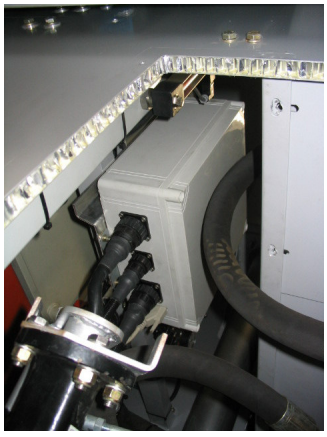


Figura 24A

BAI
BRESCIA ANTINCENDI
INTERNATIONAL

PARTE INFERIORE
(Interruttori e pulsanti di comando)

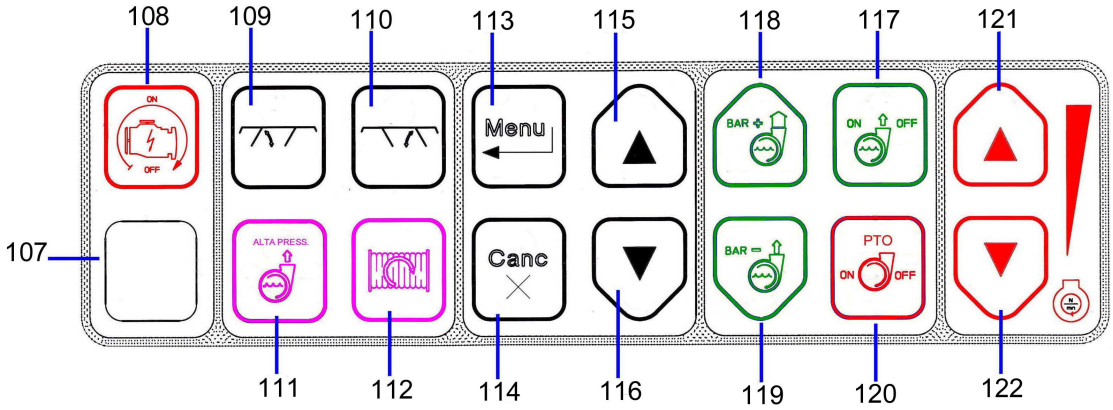


Figura 25

107. Spia con illuminazione multicolore

colore arancio : con veicolo avviato e presa di forza disinserita e nessun allarme o anomalia presente. Sul display viene visualizzata la pagina iniziale con la scritta Bai, l'ora, la data e il contaore della pompa.

La spia diventa arancio anche quando il computer segnala :

- eseguire lavaggio miscelatore alta pressione per naspo posteriore
- eseguire lavaggio miscelatore alta pressione per naspo laterale
- eseguire lavaggio completo della pompa e del miscelatore.

Per rimuovere le segnalazioni premere il pulsante "Canc"

colore verde : quando si inserisce la presa di forza e quindi la pompa acqua è inserita e non ci sono anomalie.

colore rosso : quando ci sono delle anomalie. In questo caso sul display viene descritto il tipo di anomalia e in concomitanza all'accensione della spia, con alcune segnalazioni, entra in funzione il cicalino sonoro. Per interrompere il suono premere il pulsante "Canc".

Eventuali anomalie visualizzate :

- alta temperatura acqua motore veicolo (allarme sonoro continuo).
- basso livello acqua di raffreddamento motore (allarme sonoro continuo).
- bassa pressione olio motore (questa anomalia è segnalata anche quando viene inserito solo il quadro tramite le chiavi in cabina, una volta avviato il motore scompare), allarme sonoro intermittente.
- alta temperatura olio motore (allarme sonoro continuo).

- basso livello olio motore (allarme sonoro continuo).
- bassa pressione aria (allarme sonoro intermittente).
- alternatore avaria, non carica la batteria (questa anomalia è segnalata anche quando viene inserito solo il quadro tramite le chiavi in cabina, una volta avviato il motore scompare), allarme sonoro intermittente.
- pericolo ghiaccio, quando la temperatura scende sotto i 3°C sul display appaiono le scritte che segnalano di eseguire il drenaggio della pompa e del tubo monitor.
- minimo livello serbatoio acqua e schiuma (1/4 di serbatoio o vuoto), allarme sonoro intermittente.
- corrimano sinistro alzato quando la presa di forza non è inserita (allarme sonoro intermittente).
- corrimano destro alzato quando la presa di forza non è inserita (allarme sonoro intermittente).
- valvola monitor aperta, segnala che il monitor è in funzione o che è stata dimenticata aperta la valvola (nessun allarme sonoro).
- attenzione : freno a mano non tirato (questa condizione è molto importante per l'avviamento del veicolo dal pannello e per l'inserimento della presa di forza).

Le anomalie rimangono visualizzate fino a quando non viene premuto il pulsante "Canc".

108. Interruttore per accensione o spegnimento motore, funziona solo con le chiavi in cabina inserite e il freno a mano tirato, altrimenti sul display viene visualizzata la seguente scritta: !!!AVVIAMENTO IMPOSSIBILE!!! (freno a mano non inserito)

109. Interruttore per innalzare il corrimano su lato sinistro (funziona anche se la pompa non è inserita), scritta SU o GIU' sopra l'interruttore.

110. Interruttore per innalzare il corrimano su lato destro (funziona anche se la pompa non è inserita), scritta SU o GIU' sopra l'interruttore.

111. Pulsante per l'inserimento e il disenserimento dell'alta pressione.

112. Pulsante per il riavvolgimento elettrico del naspo posteriore (funziona anche se la pompa non è inserita).

113. Pulsante "Menù" serve per visualizzare le varie pagine presenti sul display
Il pulsante "Menù" serve anche per visualizzare le informazioni principali di manutenzione dell'attrezzatura antincendio, una volta premuto sul display appaino le varie scadenze di esecuzione, per accedere all'interno di queste, selezionare quella desiderata con i pulsanti di scorrimento 115-116 e premere nuovamente il pulsante "Menù".

Per tornare alla pagina precedente premere il pulsante "Canc" o se si vuole uscire dalla manutenzione premere continuamente "Canc" fino a quando sul display scompaiono le scritte di manutenzione.
All'interno del menù è presente anche la funzione per programmare la data e l'ora.

114. Il pulsante "Canc" serve per disattivare il cicalino acustico che entra in funzione con l'accensione della spia rossa in presenza di anomalie, per confermare le indicazioni di manutenzione che il display visualizza e per tornare alla pagina precedente quando si consultano le informazioni di manutenzione con il pulsante "Menù".

115-116. Pulsanti per scorrimento scritte sul display (pulsante 115 "su", pulsante 116 "giù").

117. Interruttore per l'inserimento del regolatore automatico di pressione pompa (funziona solo con la pompa inserita).

118-119. Pulsanti per impostare la pressione della pompa acqua (da 2 a 13 bar max, con intervalli di 1 bar,n°118 aumenta la pressione, il n°119 la diminuisce).
Dopo aver inserito il regolatore automatico di pressione tramite l'interruttore n°117, con questi pulsanti si imposta la pressione desiderata,la quale viene visualizzata nella parte del display sopra il pulsante 118 (scritta BAR seguita dal numero impostato).

120. Pulsante per l'inserimento e il disinserimento della presa di forza pompa acqua.

121-122. Pulsanti per comandare ll'acceleratore elettrico del veicolo (funzionano solo con presa di forza inserita, perché il comando è derivato dalla centralina elettronica del veicolo, originale Mercedes Benz).

N.B. : In caso di mancato funzionamento del computer agire sull'acceleratore a pedale del veicolo o sull'acceleratore manuale a leva (A) per utilizzare la pompa acqua.

Figura 26

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

PARTE SUPERIORE
(display di visualizzazione)

Sul display vengono visualizzate tutte le informazioni utili durante l'utilizzo dell'attrezzatura antincendio :

- l'ora e la data,
- contagiri motore sotto la scritta "motore" in alto (sempre visualizzato con presa di forza pompa acqua inserita o disinserita).
- contagiri pompa acqua sotto la scritta "pompa" in alto (sempre visualizzato con presa di forza pompa acqua inserita).
- pressione pompa acqua sotto la scritta "pressione acqua", sul display viene visualizzata la scritta BAR seguita dal numero (sempre visualizzata con presa di forza pompa acqua inserita).
- livello serbatoio acqua, sotto la scritta "acqua", le segnalazioni sono : pieno, 3/4, 1/2, 1/4, vuoto (sempre visualizzato sia con presa di forza pompa acqua inserita che disinserita).
- livello serbatoio schiuma, sotto la scritta "schiuma", le segnalazioni sono : pieno, 3/4, 1/2, 1/4, vuoto (sempre visualizzato sia con presa di forza pompa acqua inserita che disinserita).
- contaore pompa acqua (sempre visualizzato con presa di forza pompa acqua inserita e disinserita).
- indicazione di "valvola monitor aperta".
- indicazione "corrimano sinistro alzato".
- indicazione "corrimano destro alzato".
- indicazione : "eseguire lavaggio miscelatore alta pressione per naspo posteriore" quando è stato inserito il miscelatore con il comando n°88 fig. 22.
- indicazione : "eseguire lavaggio completo della pompa e del miscelatore" quando è stato inserito il miscelatore pompa con il comando n°97 fig. 22
- indicazione : "eseguire lavaggio miscelatore alta pressione per naspo su lato destro" quando è stato inserito il miscelatore con il comando n°155 fig. 39.
- indicazione della pressione impostata, BAR seguito dal numero, quando è inserito il regolatore automatico di pressione e sono stati premuti i pulsanti 118-1199, visualizzazione sopra il pulsante 118.
- indicazione "inserito" o "disinserito" sopra il pulsante 117 di inserimento / disinserimento regolatore automatico di pressione.
- PTO on o PTO off.
- visualizzazione delle informazioni di manutenzione quando è stato premuto il pulsante "Menù".

Per tutte le altre visualizzazioni vedere "spia colore rosso" descritte precedentemente.

INFORMAZIONI DI MANUTENZIONE INSERITE NEL COMPUTER E PROGRAMMAZIONE DATA / ORA

Se si vuole consultare l'elenco delle manutenzioni premere il pulsante "Menù", il display presenterà le seguenti informazioni : mensile, annuale, ogni 50 ore, ed anche programmazione data / ora e stato I/O.
Per scegliere premere "Menù" come indicato sotto.

- mensile -> premere "Menù" -> -livello olio lubrificazione pompa (SAE 15W/40).
  -ingrassare le catene dei naspi.
  -filtro aspirazione acqua dal serbatoio.
  -filtro disinserimento adescamento
  -filtro alta pressione
  -filtro inserimento adescamento
  -scaricare condensa impianto pneumatico
- annuale -> premere "Menù" -> -sostituire olio lubrificazione pompa (utilizzare SAE 15W/40)
  -controllo silent-block serbatoi e furgoni.
  -controllare internamente serbatoio acqua.
- ogni 50 ore -> premere "Menù" -> -lubrificare la trasmissione.
  crociere : MOBILUX EP2 o equivalente.
  scanalati : MOBILGREASE SPECIAL o equivalente.

Allo scadere del termine di manutenzione (annuale, mensile, ogni 50 ore) sull'ultima riga del display sul tasto menù (113) e sul tasto freccia su (115) appare la scritta !!MANUT!! lampeggiante che indica all'operatore che deve intervenire in manutenzione, quindi premere il pulsante menù per accedere all'indice degli argomenti. Il cursore (normalmente ===>>) quando in corrispondenza dell'argomento manutenzione scaduto apparirà in questo modo :
=[M]=>>.

- stato I/O -> visualizza in tempo reale lo stato [0] / [1] attuale di tutti i sensori e attuatori sul veicolo (finceorsa, indicatori di livello, elettrovalvole)

- programmazione data / ora -> premere "Menù" -> utilizzare i pulsanti di scorrimento 115-116 per regolare il giorno, il mese, l'anno, le ore e i minuti (per passare dal numero del giorno al mese ecc...premere il pulsante "Menù).

Per ritornare alla pagina precedente premere il pulsante "Canc".
Per uscire dalla manutenzione premere "Canc" più volte fino a quando le scritte non scompaiono.

Per maggiori informazioni sugli interventi di manutenzione vedi capitolo "Manutenzione attrezzatura antincendio".

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

3.6 MONITOR

Attenzione : Prima di salire sul tetto alzare i corrimano con i pulsanti n°109-110 fig. 25 sul pannello di comando digitale.

Il monitor GT 2400 in dotazione all'attrezzatura antincendio VSAC 4000 S è dotato di un comodo e pratico sistema di sgancio-aggancio rapido, e di un ugello che permette di regolare sia la portata che il getto (pieno o nebulizzato).

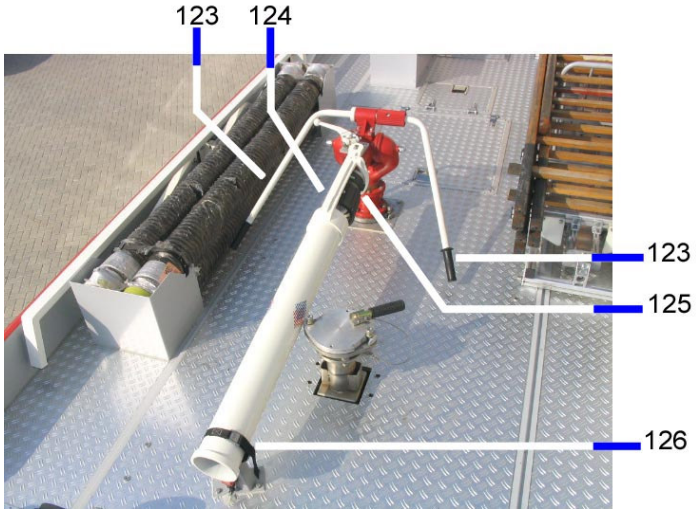


Figura 27

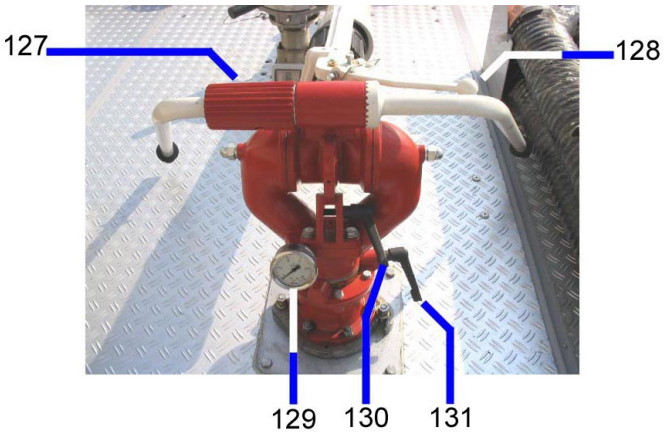


Figura 28

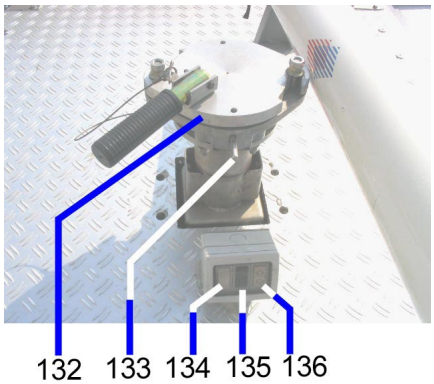


Figura 29

123. Manubrio movimento monitor

124. Leva di fermo per la regolazione della portata (consente di regolare la portata del monitor da 800 a 2400 l/1')

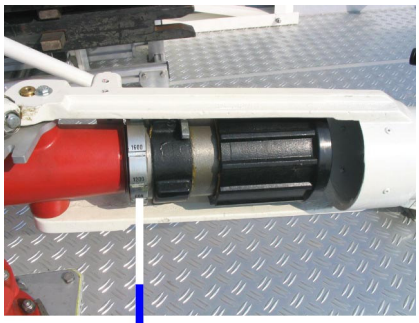


Figura 30

125. Ugello per regolazione getto
(per variare il getto, da pieno a nebulizzato o viceversa, ruotare l'ugello)

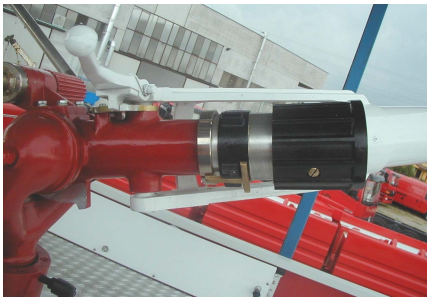


Figura 31

Getto pieno

Figura 32

Getto nebulizzato

126. Bloccaggio della canna del monitor in posizione di riposo
127. Ghiera per regolazione inclinazione manubrio
128. Leva per sbloccaggio canna
129. Manometro
130. Leva per bloccaggio-sbloccaggio inclinazione monitor
131. Leva per sbloccaggio-bloccaggio rotazione monitor
132. Coperchio su mandata monitor
133. Fermo per bloccaggio monitor in posizione di utilizzo
134. Interruttore per apertura/chiusura valvola di mandata al monitor
135. Spia "Valvola di mandata al monitor aperta"
136. Interruttore per acceleratore elettrico

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

3.7 VANI PORTA MATERIALI SU LATO DESTRO

Figura 33

137. VANO PORTA MATERIALI ANTERIORE DESTRO

Figura 34

140. Gruppo avviamento rapido
141. Stacca batterie
142. Cassa porta batterie veicolo
143. Generatore 5KVA 230V – 50 Hz

- n°2 lampade con ricaricatore
- n°1 triangolo di emergenza piramidale
- n°1 lampada di segnalazione lampeggiante gialla
- n°1 puntazza per messa a terra (generatore)
- n°1 avvolgicavo con cavo arancio

* n°2 fari 230V 500W
* n°2 treppiede per supporto faro
* n°2 avvolgicavi con cavo nero
* n°1 adattatore per prese 220V
* n°2 paia di guanti dielettrici
* n°1 estintore C02 5 kg

* particolari per cui è prevista la sola predisposizione

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

143. GENERATORE

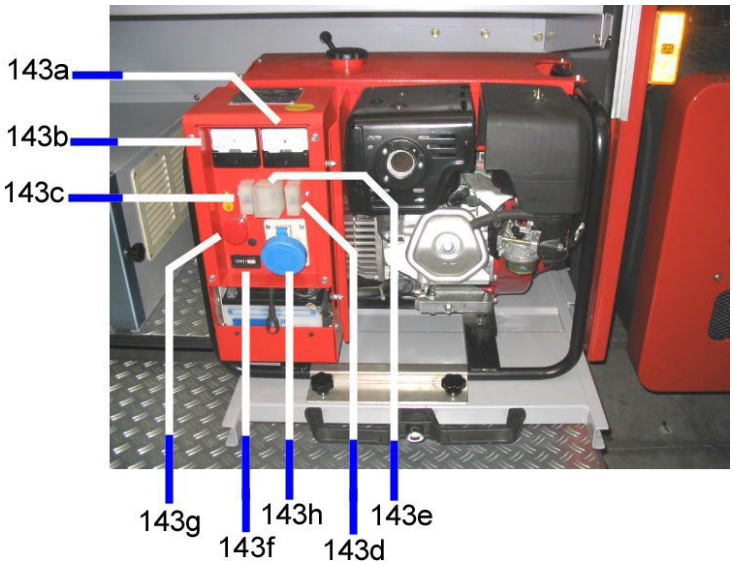


Figura 35

Figura 36

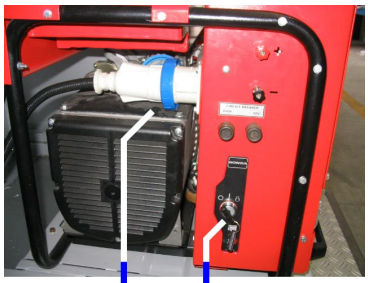


Figura 37

143a. Voltmetro
143b. Amperometro
143c. Interruttore per luci colonna fari
143d. Interruttore per presa 143h
143e. Interruttore generale salvavita
143f. Contaore
143g. Pulsante di emergenza (quando premuto, per sbloccarlo ruotare in senso orario)
143h. Presa 230V 16A
143i. Avviamento manuale generatore
143m. Collegamento a colonna fari
143n. Chiave per avviamento elettrico generatore

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

138. VANO PORTA MATERIALI CENTRALE DESTRO

Figura 38

* n°5 manichette con raccordo UNI 45
* n°4 manichette con raccordo UNI 70
* n°2 bauletti in plastica
* n°1 confezione di guanti usa e getta
* n°1 scatola contenente nastro segnalatore
- n°1 cuffia antirumore

* particolari per cui è prevista la sola predisposizione

139. VANO PORTA MATERIALI POSTERIORE DESTRO

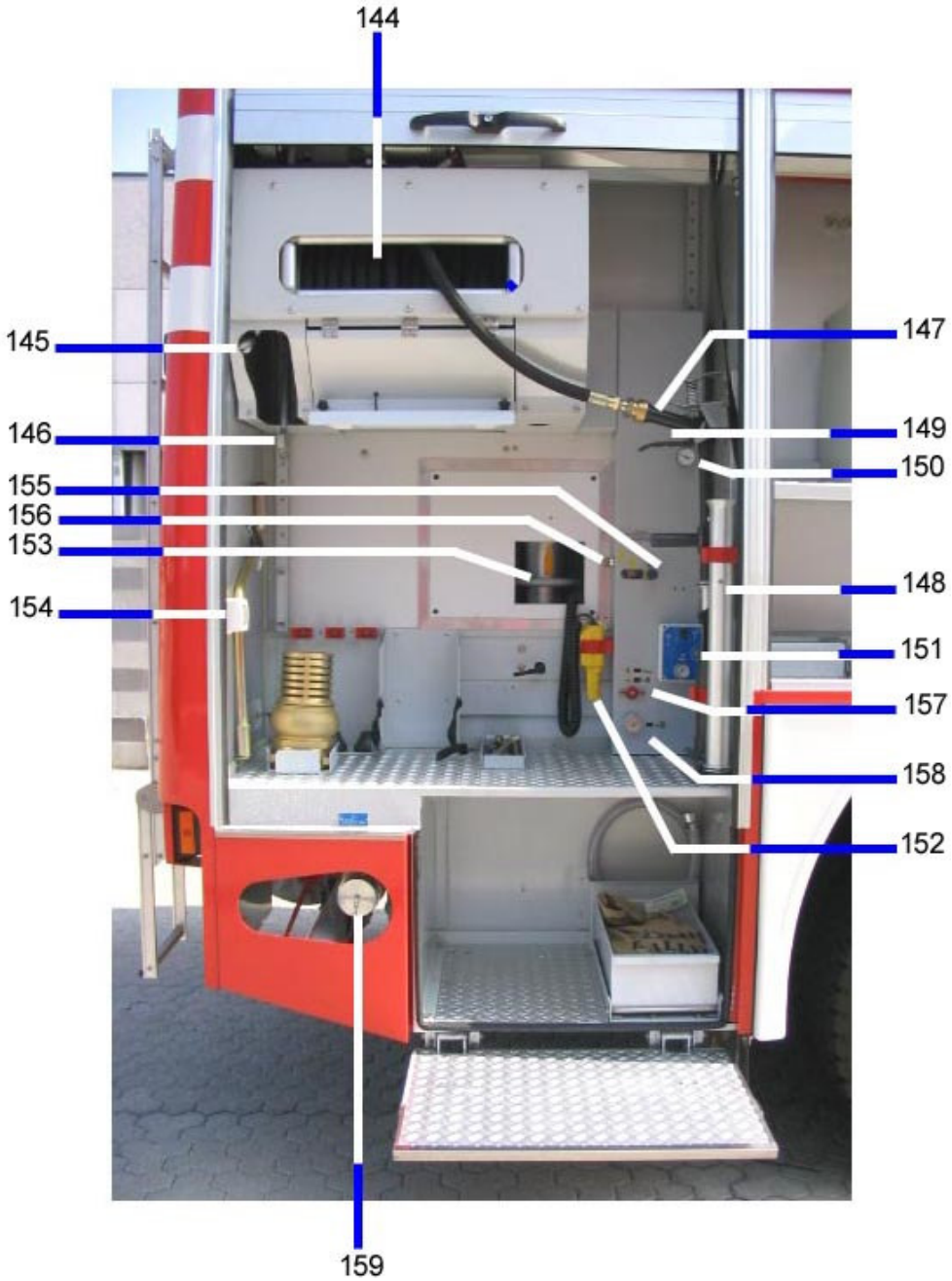


Figura 39

144. Naspo alta pressione lato destro
145. Attacco per riavvolgimento manuale naspo lato destro

146. Leva bloccaggio – sbloccaggio naspo

147. Pistola alta pressione
148. Tromboncino schiuma per pistola
149. Regolatore di pressione impianto aria colonna fari
150. Manometro per regolatore
151. Pannello di comando colonna fari
152. Pulsantiera per variazione inclinazione fari colonna
153. Comando per rotazione colonna
154. Pulsante per riavvolgimento elettrico naspo lato destro

155. Leva per inserimento – disinserimento miscelatore alta pressione naspo su lato destro
    - posizione blu miscelatore disinserito (viene erogata solo acqua).
    - posizione gialla miscelatore inserito (si può erogare schiuma).

156. Manopola per regolazione percentuale miscelazione acqua-liquido schiumogeno per miscelatore naspo su lato destro

157. Valvola per "aspirazione liquido schiumogeno dal serbatoio" (posizione verticale) o "aspirazione liquido schiumogeno da fustino" (posizione orizzontale)

158. Attacco UNI 25 per aspirazione liquido schiumogeno da fustino per miscelatore alta pressione naspo su lato destro

159. Attacco UNI 70 per riempimento serbatoio acqua da idrante

Materiale di caricamento

- n°1 valvola di fondo UNI 125
- n°1 coppia di catene da neve
- n°1 tubo di aspirazione schiuma raccordato UNI 25 per fustino
* n°3 lance con attacco UNI 45
* n°1 lancia per schiuma media espansione
* n°1 chiave per portelli a muro

* particolari per cui è prevista la sola predisposizione

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

3.8 VANI PORTA MATERIALI SU LATO SINISTRO

Figura 40

160. VANO PORTA MATERIALI ANTERIORE SINISTRO

Figura 41

* n°1 bombola 10 l 300 bar per cuscini pneumatici
* n°1 centralina di comando per cuscini pneumatici
* n°1 riduttore di pressione con attacchi per cuscini pneumatici
* n°1 prolunga 10 m tubo aria per cuscini
* n°1 motosega
* n°1 mototroncatore
* n°1 tanica per miscela
* n°1 Cesoia isolante 50000 V

* n°1 piccone
* n°1 mazza
* n°1 ascia da sfondamento
* n°1 badile
* n°1 pompa manuale alimentazione apparati soccorsi idraulici
* n°1 cilindro telescopico divaricatore
* n°1 estintore CO2 5 kg
* n°1 estintore polvere 9 kg
* n°1 cassetta attrezzi
- n°1 cesoia Lukas LS 200 EN
- n°1 divaricatore Lukas LSP 40 EN
- n°1 kit centralina oleodinamica Lukas costituita da :
  - n°1 centralina oleodinamica Lukas GW-6R
  - n°1 tubo binato rosso/blu 5 m
  - n°1 naspetto doppio

* particolari per cui è prevista la sola predisposizione

161. VANO PORTA MATERIALI CENTRALE SINISTRO

Figura 42

* n°1 coperta di sopravvivenza antiustione
* n°4 coni di segnalazione
* n°1 motoventilatore
* n°1 tirfor 5000 kg nominali, 30 m di cavo e accessori

* particolari per cui è prevista la sola predisposizione

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

162. VANO PORTA MATERIALI POSTERIORE SINISTRO

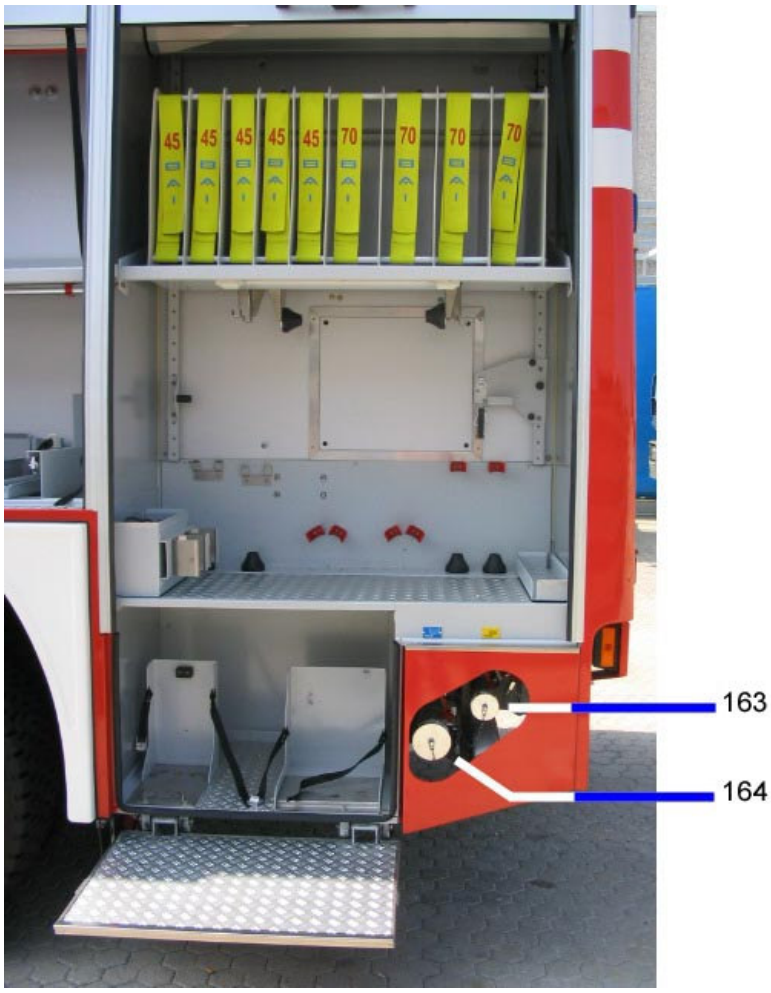


Figura 43

163. Attacco UNI 45 per drenaggio serbatoio liquido schiumogeno
164. Attacco UNI 70 per drenaggio serbatoio acqua

Materiale di caricamento

* n°5 manichette con raccordo UNI 45
* n°4 manichette con raccordo UNI 70
* n°1 colonnina idrante UNI 45 con valvola
* n°1 colonnina idrante UNI 70 con valvola

* n°1 chiave per idrante 45/70 mm e chiusini
* n°1 miscelatore di linea UNI 70, 400 l/1' a 7 bar e rispettivo tubo
* n°1 miscelatore di linea UNI 45, 200 l/1' a 7 bar e rispettivo tubo
* n°2 accessorio per schiuma per lancia UNI 45 200 l/1' a 7 bar
* n°2 divisori UNI 70 femmina x 2 UNI 45 maschio con valvole
* n°2 lance con attacco UNI 70
* n°1 raccordo doppio maschio UNI 70 in ottone
* n°1 raccordo doppio maschio UNI 45 in ottone
* n°1 raccordo doppio femmina UNI 70 in ottone
* n°1 raccordo doppio maschio UNI 45 in ottone
* n°2 riduttori UNI 70 femmina a UNI 45 maschio in ottone
* n°1 elettropompa sommersa 1.5 kW – 230V con cavo di alimentazione e raccordo UNI 70
* n°1 pompa a turbina idraulica per travasi

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

4.1 NORME GENERALI DI SICUREZZA

Leggere e comprendere **tutte** le seguenti precauzioni di sicurezza prima di effettuare ogni riparazione.
L'elenco sottostante riporta le norme di sicurezza che **devono** essere rispettate per l'incolumità personale.
Le precauzioni di sicurezza sono incluse nelle procedure nel momento in cui vengono applicate.

- Assicurarsi che l'area di lavoro che circonda il veicolo sia sicura.
  essere consapevoli delle condizioni di rischio che possono esistere.

- Indossare **sempre** occhiali protettivi e scarpe anti-infortunio nel momento in cui si sta lavorando.

- **Non** indossare abbigliamento largo o strappato. togliere tutti i gioielli mentre si lavora.

- Staccare la batteria e scaricare tutti i condensatori prima di iniziare ogni lavoro di riparazione.
  Mettere una targhetta "**non** operativo" in cabina di guida e sui controlli.

- Se il veicolo e' stato utilizzato fare raffreddare i componenti meccanici prima di intervenire su di essi.

- **Non** lavorare sotto nulla che sia sostenuto soltanto da pistoni di sollevamento o da un paranco.
  Usare **sempre** blocchi o adeguati supporti per sostenere il pezzo prima di effettuare qualunque lavoro di servizio.

- Eliminare tutta la pressione dall'impianto dell'aria, dall'impianto dell'olio e dal sistema di raffreddamento prima di intervenire sugli impianti suddetti, tubi o altro.
  Stare attenti mentre si sta staccando un dispositivo da un sistema che utilizza della pressione.
  Non controllare perdite di pressione con le mani. una alta pressione dell'aria, dell'olio o del carburante può causare danno alla persona.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI
INTERNATIONAL

- Per evitare danni alla persona, usare un paranco o farsi aiutare mentre si sollevano componenti che pesano 20-25 kg o più.
  Assicurarsi che i ganci siano collocati correttamente.
  Usare **sempre** una barra estensore quando necessario.
  I ganci di sollevamento **non devono** essere caricati lateralmente.

- Il trattamento protettivo contro la corrosione contiene prodotti alcalini. **non** portare la sostanza agli occhi.
  Evitare un contatto prolungato o ripetuto con la pelle. **non** inghiottire. in caso di contatto, lavare immediatamente la pelle con sapone e acqua. in caso di contatto con gli occhi, sciacquarli con abbondanti quantità di acqua per un minimo di 15 minuti.
  Chiamare immediatamente un medico. tenere fuori dalla portata dei bambini.

- La nafta e il **methyl ethyl ketone** (mek) sono materiali infiammabili e **devono** essere usati con attenzione. seguire le istruzioni del costruttore per provvedere ad una completa sicurezza mentre si usano questi materiali.
  Tenere fuori dalla portata dei bambini.

- Per evitare ustioni, fare attenzione alle parti calde dei gruppi meccanici, fare attenzione ai liquidi caldi nelle linee e nei tubi.

- Usare **sempre** attrezzi che siano in buone condizioni. assicurarsi di capire come usarli prima di effettuare qualunque lavoro di servizio. usare solamente parti di ricambio originali.

- Usare **sempre** lo stesso numero di codice (o equivalente) del dispositivo di fissaggio quando li sostituite.
  Non usare un dispositivo di fissaggio di quantità inferiore se sono necessarie delle sostituzioni.

- Non usare mai benzina o altre sostanze infiammabili per pulire i pezzi. per pulire usare sempre solventi approvati.

  - Evitare prolungati e ripetuti contatti della pelle con gli oli usati. un tale contatto prolungato e ripetuto può causare seri disturbi alla pelle e gravi danni fisici.

- Evitare un contatto eccessivo – lavare completamente dopo il contatto.

- Tenere fuori dalla portata dei bambini.

- Proteggere l'ambiente: il trattamento e l'eliminazione degli oli usati e' soggetto a leggi o norme, di stato e locali. Usare i servizi autorizzati per l'eliminazione e lo smaltimento dei rifiuti.

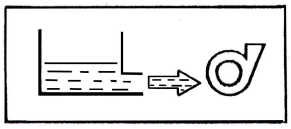
- Non avvicinarsi alle parti in movimento della pompa, anche se adeguatamente protette.
- Non rimuovere le protezioni delle parti in movimento.
- Non effettuare operazioni di manutenzione sulla pompa se essa e' in movimento.
- Non pompare liquidi infiammabili o gas liquefatti.
- Non modificare in alcun modo le condizioni di installazione della pompa, in particolare non modificare il fissaggio ed i collegamenti idraulici.
- Non azionare eventuali rubinetti montati sulla pompa se essi non sono collegati ad un utilizzo che impedisca la fuoriuscita accidentale del liquido pompato.
- Non pompare soluzioni di prodotti chimici di cui non si ha certezza della compatibilità con materiali di cui e' costruita la pompa
- Non pompare vernici di ogni genere o tipo
- Non pompare solventi e diluenti per vernici di ogni genere o tipo
- Non pompare combustibili o lubrificanti di ogni genere o tipo
- Non pompare liquidi contenti granuli o parti solide in sospensione
- Proteggere la pompa dal gelo
- Non lasciare mai la pompa a riposo con il liquido pompato all'interno di essa. La permanenza di liquido a contatto con le parti interne della pompa ferma, determina conseguenze peggiori di numerose ore di lavoro con lo stesso prodotto.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

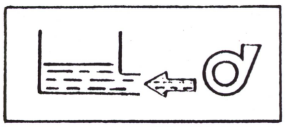
UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

4.2 IDENTIFICAZIONE SIMBOLI

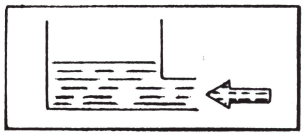
- aspirazione acqua dal serbatoio



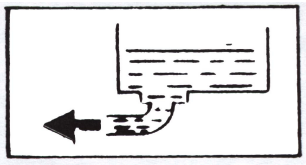
- riempimento serbatoio acqua con pompa



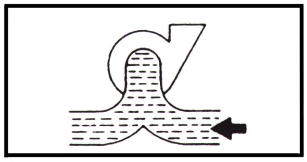
- riempimento serbatoio acqua da idrante



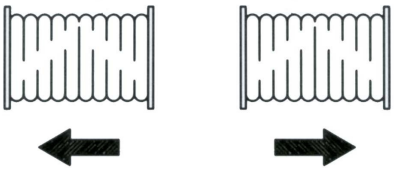
- drenaggio serbatoio acqua



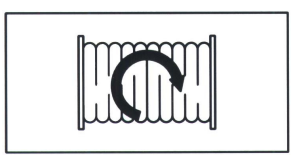
- aspirazione acqua da fonte esterna



- mandata alta pressione ai naspi

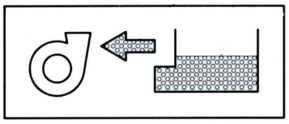


-riavvolgimento naspo

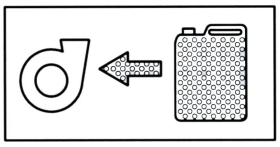


BAI
BRESCIA ANTINCENDI
INTERNATIONAL

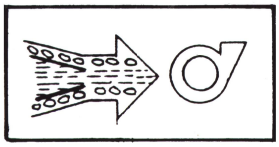
- aspirazione schiumogeno dal serbatoio per miscelatore pompa



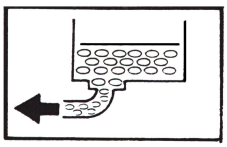
- aspirazione schiumogeno da fustino per miscelatore pompa



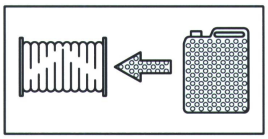
- miscelatore schiumogeno pompa



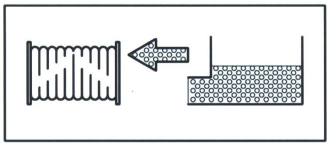
- drenaggio serbatoio schiumogeno



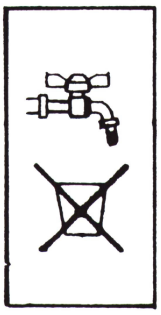
- aspirazione schiumogeno da fustino per miscelatore naspo alta pressione



- aspirazione schiumogeno dal serbatoio per miscelatore naspo alta pressione

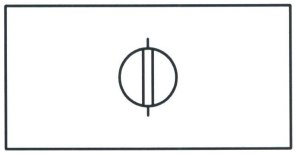


- prelievo acqua

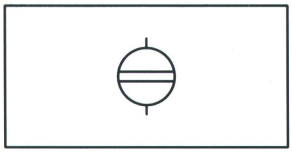


BAI
BRESCIA ANTINCENDI
INTERNATIONAL

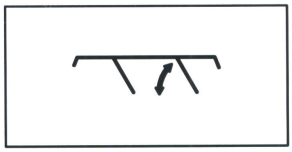
- valvola aperta



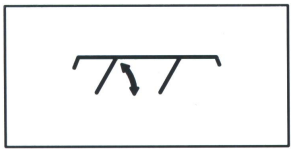
- valvola chiusa



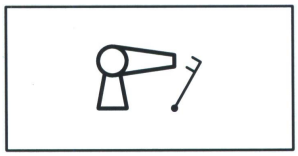
- corrimano destro alzato



- corrimano sinistro alzato



- mandata al monitor



- inserimento / disinserimento regolatore automatico di pressione

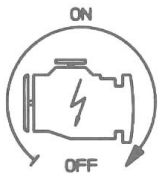
- regolatore automatico di pressione : aumento pressione

- regolatore automatico di pressione : diminuzione pressione

- inserimento / disinserimento presa di forza pompa acqua

- inserimento / disinserimento alta pressione

- accensione / spegnimento motore veicolo



BAI
BRESCIA ANTINCENDI
INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

4.3 PRIMA DI UTILIZZARE LA POMPA ACQUA CONTROLLARE:

- il livello dell' olio di lubrificazione della pompa vedi capitolo manutenzione paragrafo "5.1"

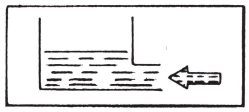
- aprire la valvola "aspirazione acqua dal serbatoio" con la leva n°89 fig. 22.
  Nel caso in cui il serbatoio sia vuoto, collegare alla bocca di aspirazione da fonte esterna n°103 fig. 22 gli appositi tubi, nel numero necessario, applicando la relativa valvola di fondo e serrando con le apposite chiavi.

Attenzione: Non far funzionare la pompa senza acqua. La pompa deve funzionare a vuoto solamente durante l'adescamento.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

4.4 Riempimento serbatoio acqua da idrante



- collegare i tubi di mandata (manichette) all'attacco n°159 fig. 39 previo smontaggio della calotta cieca.
- aprire la valvola dell'idrante.
- aprire quanto basta la valvola di regolazione posta vicino all' attacco.
- controllare il riempimento del serbatoio attraverso l'indicatore di livello sul pannello digitale di comando (fig. 24).
- riempire fino alla massima capacità.
- quando il serbatoio è completamente pieno, l'acqua in eccesso fuoriesce attraverso il tubo di troppopieno.
- chiudere la valvola posta vicino all'attacco e la valvola dell'idrante, staccare i tubi di mandata e rimettere la calotta sul raccordo.

N.B. : il serbatoio può essere riempito anche direttamente dal passo d'uomo (fig. 44).

Figura 44

4.5 Riempimento serbatoio liquido schiumogeno

Il riempimento del serbatoio si effettua dal tetto, attraverso il passamano (fig. 45).
Nel caso di fuoriuscite di schiumogeno, intorno al passamano è prevista una cornice rialzata per impedirne l'uscita ed un foro per lo scarico a terra dello schiumogeno.
Attenzione: Prima di salire sul tetto azionare i due corrimano con i pulsanti 109-100 (fig. 25) dal pannello digitale di comando.

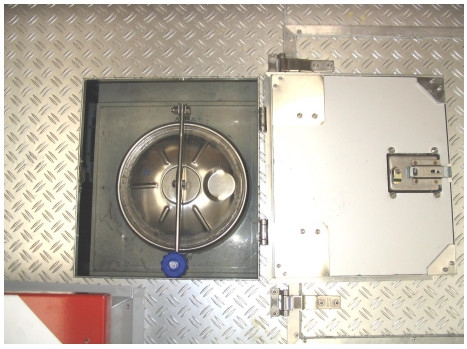
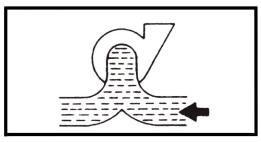


Figura 45

BAI
BRESCIA ANTINCENDI
INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

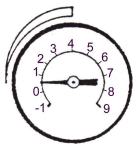
4.6 Aspirazione acqua da fonte esterna

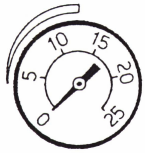


- collegare alla bocca di aspirazione n°103 fig. 22 i tubi di aspirazione nel numero necessario applicando la relativa valvola di fondo serrando opportunamente con le apposite chiavi.
- chiudere tutte le valvole.

N.B. valvola chiusa -> leva perpendicolare alla valvola
valvola aperta -> leva parallela alla valvola

- con il motore al minimo inserire la presa di forza seguendo le istruzioni riportate nel paragrafo 3.2 o dal pannello di comando digitale tramite il pulsante n°120 fig. 25.
- portare il motore a un medio regime di giri mediante i pulsanti dell'acceleratore n°121-122 fig. 25. sul pannello di comando digitale.
- se la pompa non è in pressione e quindi non adesca, interviene l'automatismo che mette in funzione il sistema di adescamento. Il vuotomanometro n°91 fig. 22 deve segnalare una depressione, il sistema di adescamento, continuerà a funzionare fino al raggiungimento della pressione positiva necessaria. (segnalata dal vuotomanometro n°91 fig. 22, e dal manometro media pressione n°92 fig. 22 e dal manometro digitale sul display sotto la scritta pressione acqua, fig. 24).





L'avvenuto adescamento è segnalato dalla fuoriuscita (regolare) dell'acqua e dal disinnesto automatico dell'adescamento.

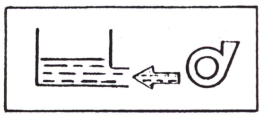
Attenzione: La pompa deve funzionare a vuoto solamente durante l'adescamento e per un breve periodo. Se la pompa non si adesca o non si adesca rapidamente, assicurarsi che i tubi di aspirazione siano ben serrati, e che le valvole e i rubinetti siano chiusi.

Attenzione : Durante l' operazione di adescamento la pompa dovrebbe girare a circa 1500 giri/1' e comunque, in qualsiasi caso, non superare i 2500 giri / 1' per non danneggiare l' adescamento stesso.

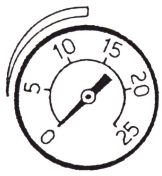
BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

4.7 Riempimento serbatoio acqua con pompa



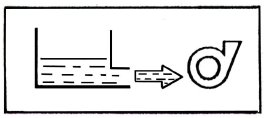
Con l'operazione "aspirazione acqua da fonte esterna" effettuata e pompa inserita, agire sul pulsante n°121 fig. 25 dell'acceleratore per ottenere la pressione desiderata.
La pressione massima di riempimento del serbatoio deve essere di 4-5 bar, segnalata dal manometro n°92 fig. 22 e dal manometro digitale sul display sotto la scritta "pressione acqua" (fig. 24).



- aprire la valvola di riempimento serbatoio agendo sulla leva n°96 fig. 22 del pannello pompa.

Attenzione: prima di utilizzare il liquido schiumogeno, verificare che la leva n°96 fig. 22 sia sposta verso l'alto (valvola chiusa); la valvola non deve mai essere aperta quando si utilizza il liquido schiumogeno, onde evitare che la schiuma entri nel serbatoio acqua.

4.8 Aspirazione acqua dal serbatoio



A pompa ferma :

- Chiudere tutte le valvole e i rubinetti.
- Aprire la valvola "aspirazione acqua dal serbatoio" agendo sulla leva n°89 fig. 22
- Operare come descritto nel paragrafo 3.2 per inserimento della presa di forza pompa acqua oppure inserirla tramite il pulsante n°120 fig. 25 dal pannello di comando digitale.

N.B. : se si utilizza il pulsante dal pannello assicurarsi che il motore sia al minimo regime di giri.

Attenzione: Non aprire mai la valvola "aspirazione acqua dal serbatoio" con la pompa ad alto regime di giri, ma riportare prima il motore ad un basso regime di giri per evitare colpi d'ariete e conseguente danneggiamento della trasmissione. Questa operazione è tuttavia sconsigliabile anche ad un basso regime di giri, perciò cercare sempre di seguire esclusivamente le istruzioni sopra citate nella sequenza indicata.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

4.9 Utilizzo acqua

Con il serbatoio acqua pieno, seguire le istruzioni riportate nel paragrafo 4.8 "aspirazione acqua dal serbatoio" o in caso di serbatoio vuoto le indicazioni del paragrafo 4.6 "aspirazione acqua da fonte esterna" e operare come segue:

1- Utilizzo della media pressione

- Mandate posteriori

Collegare alle bocche di mandata, n°101 fig. 22 con attacco UNI 70 le manichette con le relative lance media pressione, quindi aprire la valvola utilizzando il volantino posto superiormente.
Queste mandate sono dotate di un sistema di scarico della pressione, per evitare il bloccaggio della calotta cieca sul raccordo.
Nel caso si renda necessaria questa operazione, aprire le valvole 76-77 fig. 19.

Collegare alle bocche di mandata, n°75 e 82 fig. 17 con attacco UNI 45 le manichette con le relative lance media pressione, quindi aprire la valvola utilizzando il volantino posto superiormente.

Anche queste mandate sono dotate di un sistema di scarico della pressione per evitare il bloccaggio della calotta cieca sul raccordo, nel caso sia necessario aprire la valvola sottostante, vedi fig. 46.

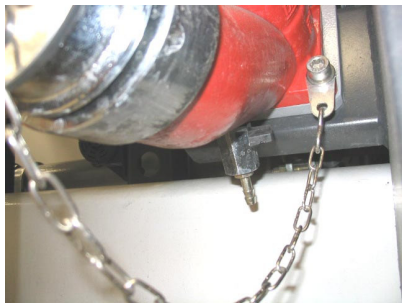
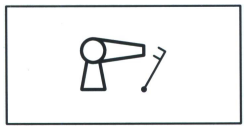


Figura 46

- Mandata al monitor



Dopo aver alzato i corrimano con i pulsanti n°109-110 fig. 25 sul pannello di comando digitale, salire sul tetto.
Per le figure indicate successivamente vedi paragrafo 3.6 Monitor.
-togliere il coperchio n°132 fig. 29 posto sulla mandata monitor, abbassando il fermo n°133 fig. 29 e ruotando il coperchio stesso.
-liberare la canna del monitor dal fermo n°126 fig. 27.
-sbloccare il monitor dal fissaggio a riposo ruotandolo e fissarlo sulla mandata, verificando lo scatto in sede del fermo n°133 fig. 29.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

-ruotare la ghiera n°127 fig. 28 e variare a piacere l'inclinazione del manubrio.
-liberare il monitor allentando i fermi n°130-131 fig. 28 (rotazione e inclinazione).
-se necessario regolare la portata, variando la posizione del fermo n°124 fig. 30.
-aprire la valvola di mandata utilizzando l'interruttore n°134 fig. 29, sul display del pannello pompa compare la scritta "valvola monitor aperta" e la spia n°107 fig. 25 si illumina di rosso, ricordando quindi che a utilizzo ultimato, dopo aver portato il motore ad un basso regime di giri, la valvola deve essere chiusa.
-per variare il tipo di getto, da pieno a nebulizzato, dopo aver sbloccato la canna con la leva n°128 fig. 28, ruotare l'ugello n°125 fig. 31 e fig. 32.

Attenzione: Durante l'utilizzo della pompa in combinata (media e alta pressione contemporaneamente), prima di chiudere la valvola di mandata al monitor :

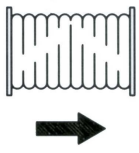
- disinserire l'alta pressione utilizzando il pulsante n°111 fig. 25.
- portare il motore ad un basso regime di giri.
- chiudere al valvola di mandata al monitor.

Successivamente se necessario reinserire l'alta pressione.

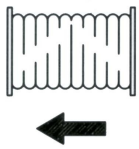
Dopo l'utilizzo prima di ripartire riportare il monitor nella pozione di riposo bloccandolo adeguatamente e riposizionare il coperchio sulla mandata.

2- Utilizzo alta pressione

- inserire l'alta pressione con il pulsante n°111 fig. 25 sul pannello di comando digitale.



- agire sulla leva n°90 fig. 22 del pannello pompa (paragrafo 3.5) per aprire la valvola di mandata al naspo alta pressione posteriore, quindi tramite la pistola n°71 fig. 17 (paragrafo 3.4) si può erogare acqua in alta pressione.



- agire sulla leva n°95 fig. 22 del pannello pompa (paragrafo 3.5) per aprire la valvola di mandata al naspo alta pressione su lato destro, quindi tramite la pistola n°147 fig. 39 (vano porta materiali posteriore destro) si può erogare acqua in alta pressione.

Dopo l' utilizzo disinserire l'alta pressione con il pulsante n°111 fig. 25

N.B. La media e l'alta pressione possono essere utilizzate contemporaneamente.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI
INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

4.10 Utilizzo schiumogeno

Con tutte le operazioni di "utilizzo acqua" descritte nel paragrafo 4.9 si può erogare schiuma sostituendo le lance media pressione con lance per schiuma e applicando alle pistole alta pressione per naspo posteriore e laterale destro, gli appositi tromboncini in dotazione.
L'erogazione del liquido schiumogeno può avvenire in tre modi modi:
- utilizzando il miscelatore laterale pompa.
- utilizzando il miscelatore alta pressione a servizio solo del naspo posteriore.
- utilizzando il miscelatore alta pressione a servizio solo del naspo laterale destro.

Utilizzando il miscelatore laterale pompa il liquido schiumogeno viene mandato direttamente in pompa e la schiuma può essere erogata da tutte le mandate, comprese quelle in alta pressione (naspi).

Utilizzando il miscelatore alta pressione a servizio del naspo posteriore il liquido schiumogeno viene iniettato direttamente e solamente nella tubazione del naspo posteriore, quindi si può erogare schiuma esclusivamente con la pistola alta pressione collegata al tubo naspo.

Utilizzando il miscelatore alta pressione a servizio del naspo laterale destro il liquido schiumogeno viene iniettato direttamente e solamente nella tubazione del naspo laterale destro, quindi si può erogare schiuma esclusivamente con la pistola alta pressione collegata al tubo naspo.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

EROGAZIONE SCHIUMA CON IL MISCELATORE LATERALE POMPA

Operare nel modo seguente:

I comandi qui sotto riportati sono sul pannello pompa (paragrafo 3.5)

-A impostare la percentuale consigliata dal produttore del liquido schiumogeno, utilizzando il comando n°99 fig. 22

-B predisporre il funzionamento antincendio come descritto nel paragrafo, 4.6 "aspirazione acqua da fonte esterna" o 4.8 "aspirazione acqua dal serbatoio".

-C aprire le valvole degli utilizzi desiderati.

-D aprire la valvola "inserimento miscelatore" agendo sulla leva n°97 fig. 22. In caso di aspirazione acqua dal serbatoio del veicolo o da fonti in bassa pressione, si consiglia di aprire con pompa già a regime di giri per non pregiudicare l'utilizzo dello schiumogeno, ed evitare che entri nel serbatoio acqua.

-E aprire la valvola aspirazione schiumogeno dal serbatoio n°104 fig. 22.

in caso di aspirazione schiumogeno da fustino:

seguire le istruzioni riportate precedentemente fino al punto "B" poi:

- collegare l'apposito tubo, in dotazione, all'attacco n°106 fig. 22 per il collegamento con il fustino.
- dopo aver aperto l'utilizzo desiderato con pompa già a regime, come indicato precedentemente, aprire la valvola "inserimento miscelatore" con la leva n°97 fig. 22.
- aprire la valvola n°105 fig. 22 per aspirare schiumogeno dal fustino.

EREOGAZIONE SCHIUMA CON IL MISCELATORE ALTA PRESSIONE PER NASPO POSTERIORE

Operare nel modo seguente:

- A impostare la percentuale consigliata dal produttore del liquido schiumogeno, utilizzando il comando n°87 fig. 23.
- B predisporre il funzionamento antincendio come descritto nel paragrafo, 4.6 "aspirazione acqua da fonte esterna" o 4.8 "aspirazione acqua dal serbatoio".
- C inserire l'alta pressione con il pulsante n°111 fig. 25 sul pannello di comando digitale.
- D spostare la leva n°88 fig. 22 nella posizione contrassegnata dal quadratino giallo "inserimento miscelatore".
- E aprire la valvola di mandata al naspo posteriore utilizzando la leva n°90 fig. 22.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

- F aprire la valvola n°86 fig. 22 "aspirazione schiumogeno dal serbatoio" ruotandola in senso verticale.
- G con la pistola alta pressione n°71 fig. 17 e con fissato l'apposito tromboncino si può erogare schiuma.

in caso di aspirazione schiumogeno da fustino:

seguire le istruzioni riportate precedentemente fino al punto "C" poi :
- collegare l'apposito tubo, in dotazione, all'attacco n°85 fig. 22 per il collegamento con il fustino.
- spostare la leva n°88 fig. 22 nella posizione contrassegnata dal quadratino giallo "inserimento miscelatore".
- lasciare la valvola n°86 fig. 22 chiusa (posizione orizzontale).
- aprire la valvola di mandata al naspo posteriore utilizzando la leva n°90 fig. 22.
- con la pistola alta pressione n°71 fig. 17 e con fissato l'apposito tromboncino si può erogare schiuma.

EREOGAZIONE SCHIUMA CON IL MISCELATORE ALTA PRESSIONE PER NASPO LATERALE DESTRO

Operare nel modo seguente:

- A impostare la percentuale consigliata dal produttore del liquido schiumogeno, utilizzando il comando n°156 fig. 39.
- B predisporre il funzionamento antincendio come descritto nel paragrafo, 4.6 "aspirazione acqua da fonte esterna" o 4.8 "aspirazione acqua dal serbatoio".
- C inserire l'alta pressione con il pulsante n°111 fig. 25 sul pannello di comando digitale.
- D spostare la leva n°155 fig. 39 nella posizione contrassegnata dal quadratino giallo "inserimento miscelatore".
- E aprire la valvola di mandata al naspo laterale destro utilizzando la leva n°95 fig. 22.
- F aprire la valvola n°157 fig. 39 "aspirazione schiumogeno dal serbatoio" ruotandola in senso verticale.
- G con la pistola alta pressione n°147 fig. 39 e con fissato l'apposito tromboncino si può erogare schiuma.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

in caso di aspirazione schiumogeno da fustino:

seguire le istruzioni riportate precedentemente fino al punto "C" poi :
- collegare l'apposito tubo, in dotazione, all'attacco n°158 fig. 39 per il collegamento con il fustino.
- spostare la leva n°155 fig. 39 nella posizione contrassegnata dal quadratino giallo "inserimento miscelatore".
- lasciare la valvola n°157 fig. 39 chiusa (posizione orizzontale).
- aprire la valvola di mandata al naspo laterale destro utilizzando la leva n°95 fig. 22.
- con la pistola alta pressione n°147 fig. 39 e con fissato l'apposito tromboncino si può erogare schiuma.

N.B. Ad utilizzo ultimato chiudere sempre prima le valvole per "aspirazione schiumogeno dal serbatoio, con valvola dell'utilizzo ancora aperta e pompa ancora a regime, per evitare che lo schiumogeno entri nel serbatoio acqua e per iniziare la pulizia delle tubazioni; in seguito e prima possibile effettuare il lavaggio dell'impianto.

Terminato l'utilizzo con il liquido schiumogeno, dopo aver riportato le leve per inserimento miscelatori alta pressione naspo posteriore e laterale destro nella posizione sul quadratino blu, e dopo aver chiuso la valvola di inserimento miscelatore pompa sul display vengono visualizzate le seguenti scritte :

- eseguire lavaggio miscelatore alta pressione per naspo posteriore
- eseguire lavaggio miscelatore alta pressione per naspo lato destro
- eseguire lavaggio completo della pompa e del miscelatore.

e la spia n°107 fig. 25 sul pannello di comando digitale diventa arancio.

Se per caso viene premuto il pulsante "Canc" n°114 pag. fig. 25 le scritte sopra citate vengono eliminate dal display, ricordarsi quindi di effettuare prima possibile il lavaggio della pompa e delle tubazioni.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

4.11 Lavaggio impianto

L'operazione di lavaggio è un operazione molto importante per l'efficienza e la durata della vostra attrezzatura e deve essere eseguita con molta cura.

L'operazione di lavaggio si effettua aspirando acqua dal serbatoio, aprendo tutte le mandate (mandate posteriori media pressione, mandata al monitor, mandate alta pressione ai naspi), facendo funzionare la pompa per vari minuti finché l'acqua non esca senza alcuna traccia di sporco o schiuma dalle mandate.
Nel caso in cui il serbatoio sia vuoto aspirare acqua da fonte esterna come precedentemente descritto nel paragrafo 4.6 "Aspirazione acqua da fonte esterna".
Se è stato utilizzato il miscelatore laterale pompa, collegare l'apposito tubo all'attacco n°106 fig. 22 e aspirare acqua al posto della schiuma per pulire la tubazione di aspirazione schiumogeno da fustino e il miscelatore.
Se è stato utilizzato il miscelatore alta pressione,per naspo posteriore collegare l'apposito tubo all'attacco n°85 fig. 22 e aspirare acqua al posto della schiuma per pulire la tubazione di aspirazione schiumogeno da fustino, il miscelatore alta pressione e il tubo naspo.
Se è stato utilizzato il miscelatore alta pressione,per naspo laterale destro collegare l'apposito tubo all'attacco n°158 fig. 39 e aspirare acqua al posto della schiuma per pulire la tubazione di aspirazione schiumogeno da fustino, il miscelatore alta pressione e il tubo naspo.

N.B. Un operazione di lavaggio non eseguita o eseguita non correttamente può danneggiare alcuni componenti dell'attrezzatura VSAC 4000 S.

Terminata l'operazione di lavaggio effettuare il drenaggio della pompa acqua con la valvola n°80 fig. 20, il drenaggio del miscelatore laterale pompa con la valvola n°78 fig. 19, il drenaggio del tubo monitor con la valvola n°81 fig. 20 e premere il pulsante "Canc" n°114 fig. 25 per eliminare le scritte dal display :

- eseguire lavaggio miscelatore alta pressione per naspo posteriore
- eseguire lavaggio miscelatore alta pressione per naspo laterale
- eseguire lavaggio completo della pompa e del miscelatore.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

4.12 REGOLATORE AUTOMATICO DI PRESSIONE

L'impianto idrico dell' attrezzatura antincendio VSAC 4000 S è completato da un regolatore automatico di pressione controllato elettronicamente, in grado di regolare la pressione in mandata della pompa, in modo tale che la pressione stessa rimanga sostanzialmente costante al variare della portata della pompa. Come conseguenza pratica, risulta possibile mantenere sostanzialmente costante la pressione in pompa indipendentemente dal numero di mandate utilizzate e dal tipo di lance/ugelli utilizzati. Il regolatore di pressione utilizza un trasduttore di pressione molto sensibile montato sul corpo pompa, che trasmette un segnale proporzionale alla pressione che si ha in quel momento nella mandata al computer situato all'interno di una scatola nel vano pompa, che provvede tramite un collegamento elettrico a far accelerare o decelerare il motore del veicolo, per mantenere costante la pressione impostata.

Utilizzo

-con serbatoio acqua pieno, seguire le istruzioni riportate nel paragrafo 4.8 aspirazione acqua dal serbatoio, aprire la mandata o le mandate desiderate, inserire il regolatore con l'interrruttore (117), (scritta "inserito" sul display), impostare la pressione desiderata con i pulsanti (118-119) (BAR e numero sul display).
Il regolatore incomincerà ad accelerare fino al raggiungimento della pressione scelta.

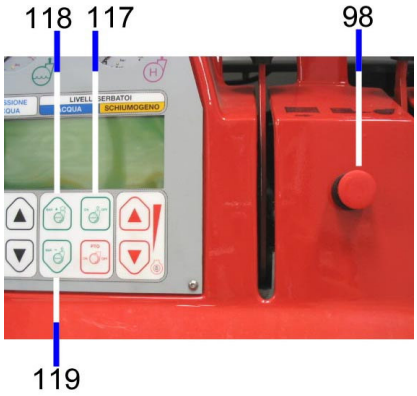


Figura 47

N.B. nel caso l'adescamento non avvenga entro 15 secondi utilizzando il regolatore automatico di pressione, sul display appare la scritta "mancato adescamento" e il regolatore viene disinserito.

E' previsto un pulsante di emergenza (98) per lo scollegamento immediato del dispositivo. Azionando questo comando si disinserisce automaticamente il regolatore automatico di pressione e il motore del veicolo viene portato ad un minimo regime di giri.
Per disattivare il pulsante di emergenza ruotarlo in senso orario.

Attenzione : Quando si utilizza il veicolo in movimento con la presa di forza inserita, il regolatore automatico di pressione non deve essere mai attivato.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI
INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

4.13 Durante il funzionamento

Se il vuotomanometro segnasse una forte depressione rispetto all' altezza geometrica di aspirazione e di conseguenza si avesse un' erogazione ridotta , vuol dire che il filtro e' ostruito da erbe, stracci, ecc.
Bisogna quindi fermare la pompa, estrarre e pulire il filtro, rimetterlo in acqua e ripetere l'adescamento. Se si verificassero degli scoppiettii alle lance e forti oscillazioni al manometro e al vacuometro, vuol dire che vi è dell'aria nella pompa, in conseguenza di qualche imperfetta tenuta o allentamento di qualche raccordo dei tubi aspiranti.

Attenzione: Nel caso sia necessario cessare temporaneamente il servizio idrico, chiudere le valvole di erogazione e diminuire gradualmente il regime di giri del motore, fino a portarlo al minimo in modo di evitare il surriscaldamento dell'acqua nella pompa.

4.14 Dopo il funzionamento

Se la pompa ha aspirato acqua sabbiosa o sporca, marina o salmastra, è indispensabile:

Farla funzionare per vari minuti con acqua dolce e ben pulita aspirando dal serbatoio o da una conduttura sotto pressione dopo aver tolto le calotte cieche e aperte le valvole delle bocche di erogazione.

Vuotare la pompa utilizzando la valvola di drenaggio n°80 fig. 20.
Dopo il funzionamento a schiuma è opportuno far funzionare la pompa con acqua pulita aspirando contemporaneamente acqua dal miscelatore laterale pompa in luogo dello schiumogeno, per eliminare ogni traccia di schiuma dalla pompa e dal miscelatore, fino a quando dalle bocche di erogazione l'acqua esca senza alcuna traccia di schiuma.

Se sono stati utilizzati i miscelatori alta pressione per naspi, aspirare acqua al posto della schiuma dai rispettivi attacchi di aspirazione schiumogeno da fustino, per pulire bene i miscelatori e i naspi.

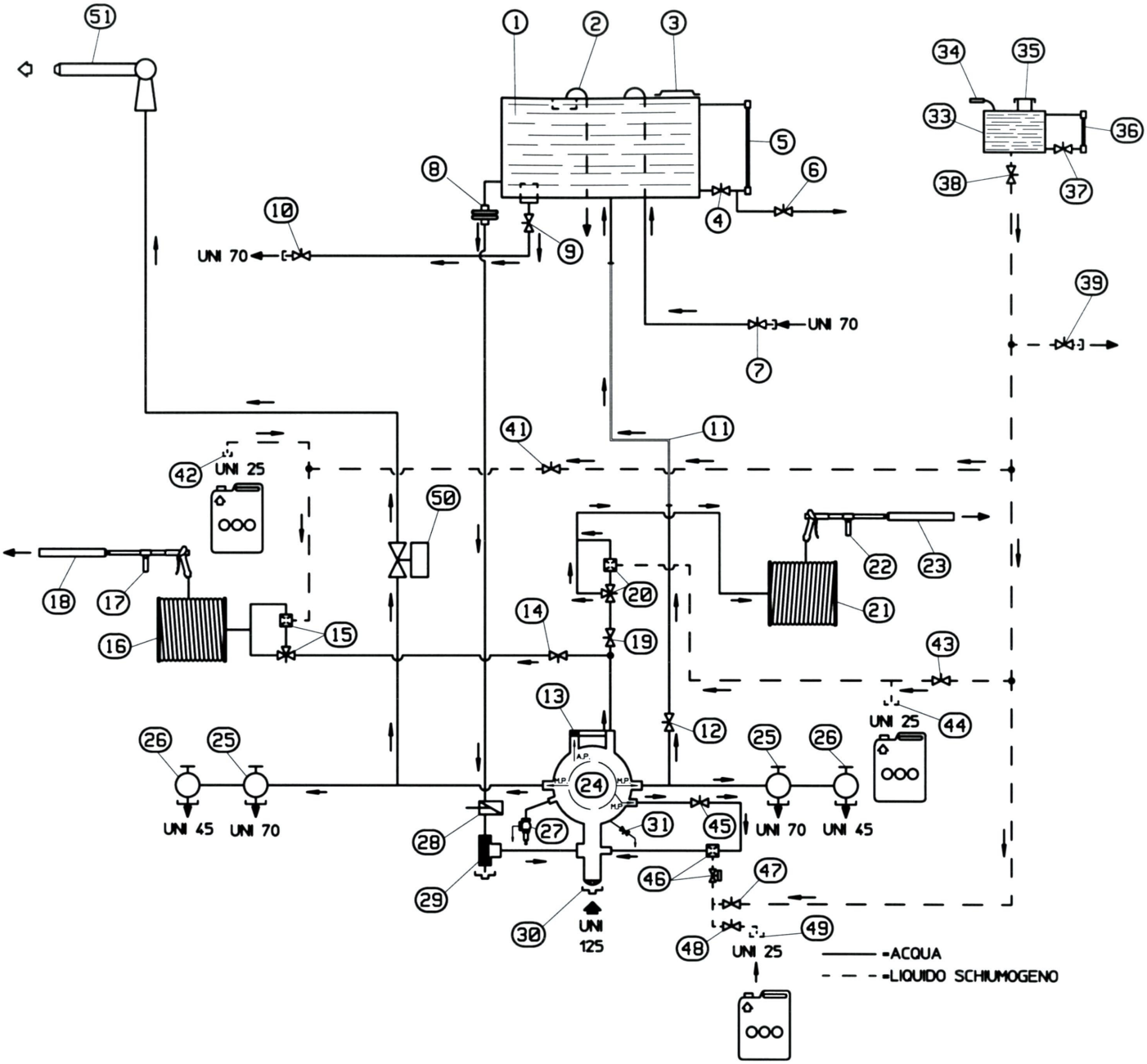
Premere il pulsante "Canc" n°114 fig. 25 terminata l'operazione di lavaggio per eliminare le scritte dal display :

- eseguire lavaggio miscelatore alta pressione per naspo posteriore
- eseguire lavaggio miscelatore alta pressione per naspo lato destro
- eseguire lavaggio completo della pompa e del miscelatore.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

4.15 SCHEMA IMPIANTO IDRICO



BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

4.15 SCHEMA IMPIANTO IDRICO

1- Serbatoio acqua 4050 l
2- Tubo di troppopieno per serbatoio acqua
3- Passo d'uomo per serbatoio acqua
4- Valvola per esclusione indicatore di livello serbatoio acqua
5- Indicatore di livello serbatoio acqua
6- Rubinetto di prelievo acqua
7- Valvola di riempimento serbatoio acqua da idrante con raccordo UNI 70
8- Giunto antivibrante
9- Valvola per esclusione tubazione di drenaggio serbatoio acqua
10- Valvola per drenaggio serbatoio acqua
11- Tubazione flessibile antivibrante
12- Valvola per riempimento serbatoio acqua con pompa
13- Valvola per inserimento alta pressione
14- Valvola per mandata alta pressione al naspo posteriore
15- Miscelatore acqua-schiumogeno con regolazione manuale della percentuale per naspo posteriore
16- Naspo alta pressione posteriore
17- Pistola alta pressione per naspo posteriore
18- Tromboncino schiuma per pistola alta pressione naspo posteriore
19- Valvola per mandata alta pressione al naspo laterale destro
20- Miscelatore acqua-schiumogeno con regolazione manuale della percentuale per naspo laterale destro
21- Naspo alta pressione laterale destro
22- Pistola alta pressione per naspo laterale destro
23- Tromboncino schiuma per pistola alta pressione naspo laterale destro
24- Pompa acqua WTA 3010
25- Mandate media pressione UNI 70
26- Mandate media pressione UNI 25
27- Valvola di massima pressione per proteggere la pompa da eventuali sovrapressioni
28- Valvola a farfalla per aspirazione acqua dal serbatoio
29- Filtro per aspirazione acqua dal serbatoio
30- Bocca di aspirazione acqua da fonte esterna con filtro e raccordo UNI 100
31- Valvola per drenaggio pompa
33- Serbatoio liquido schiumogeno 250 l
34- Valvola di sfiato per serbatoio liquido schiumogeno
35- Passa mano per riempimento serbatoio schiumogeno
36- Indicatore di livello serbatoio schiumogeno

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

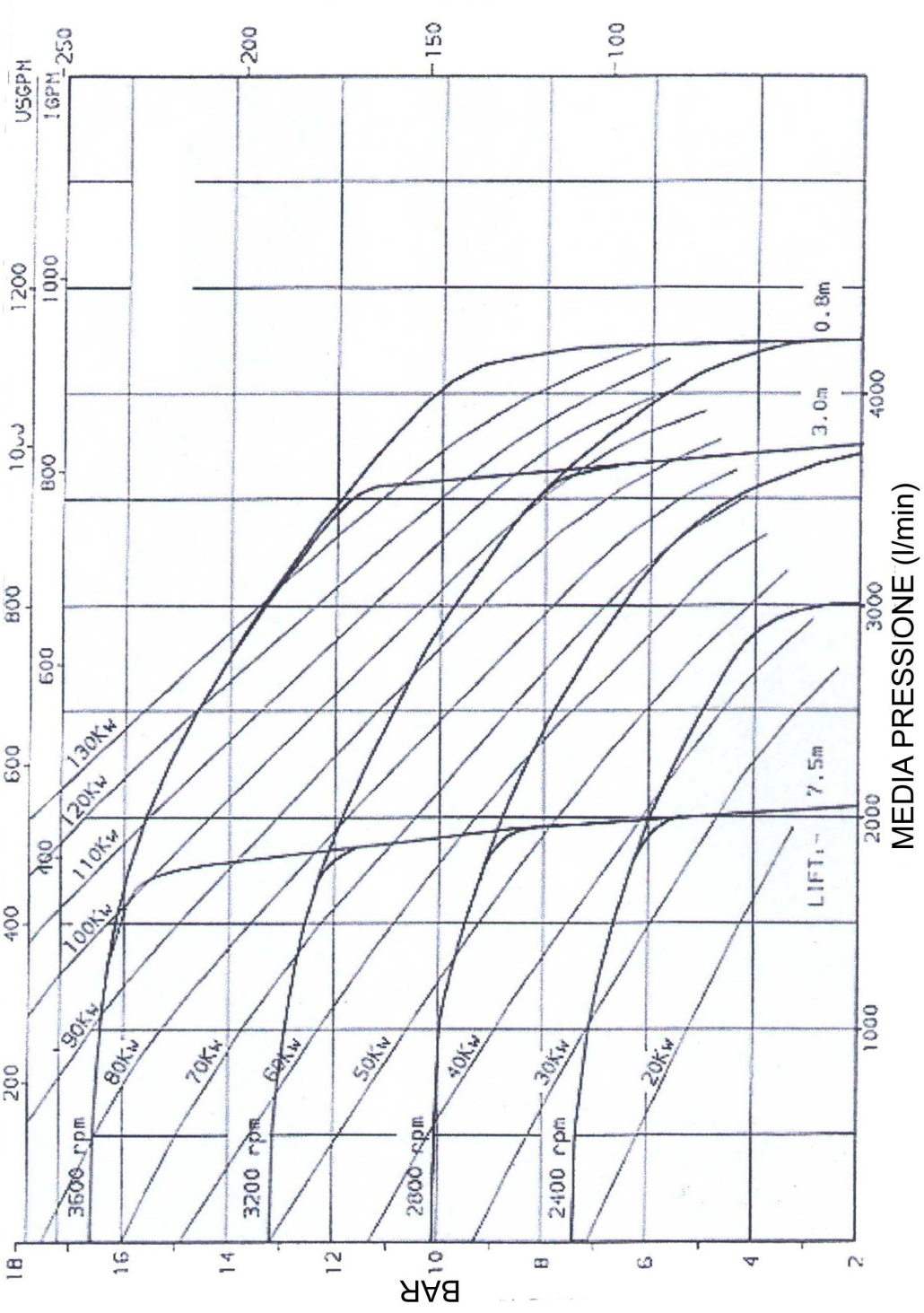
4.15 SCHEMA IMPIANTO IDRICO

37- Valvola per esclusione indicatore di livello serbatoio schiumogeno
38- Valvola per esclusione tubazione di aspirazione liquido schiumogeno dal serbatoio
39- Valvola per drenaggio serbatoio schiumogeno
41- Valvola per aspirazione liquido schiumogeno per miscelatore alta pressione naspo posteriore
42- Bocca di aspirazione UNI 25 liquido schiumogeno da fustino per miscelatore alta pressione naspo posteriore
43- Valvola per aspirazione liquido schiumogeno per miscelatore alta pressione naspo laterale destro
44- Bocca di aspirazione UNI 25 liquido schiumogeno da fustino per miscelatore alta pressione naspo laterale destro
45- Valvola per inserimento miscelatore pompa
46- Miscelatore acqua-liquido schiumogeno su pompa con regolazione manuale della percentuale
47- Valvola per aspirazione liquido schiumogeno per miscelatore pompa
48- Valvola per aspirazione liquido schiumogeno da fustino per miscelatore pompa
49- Bocca di aspirazione UNI 25 liquido schiumogeno da fustino per miscelatore pompa
50- Valvola pneumatica di mandata al monitor
51- Monitor

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

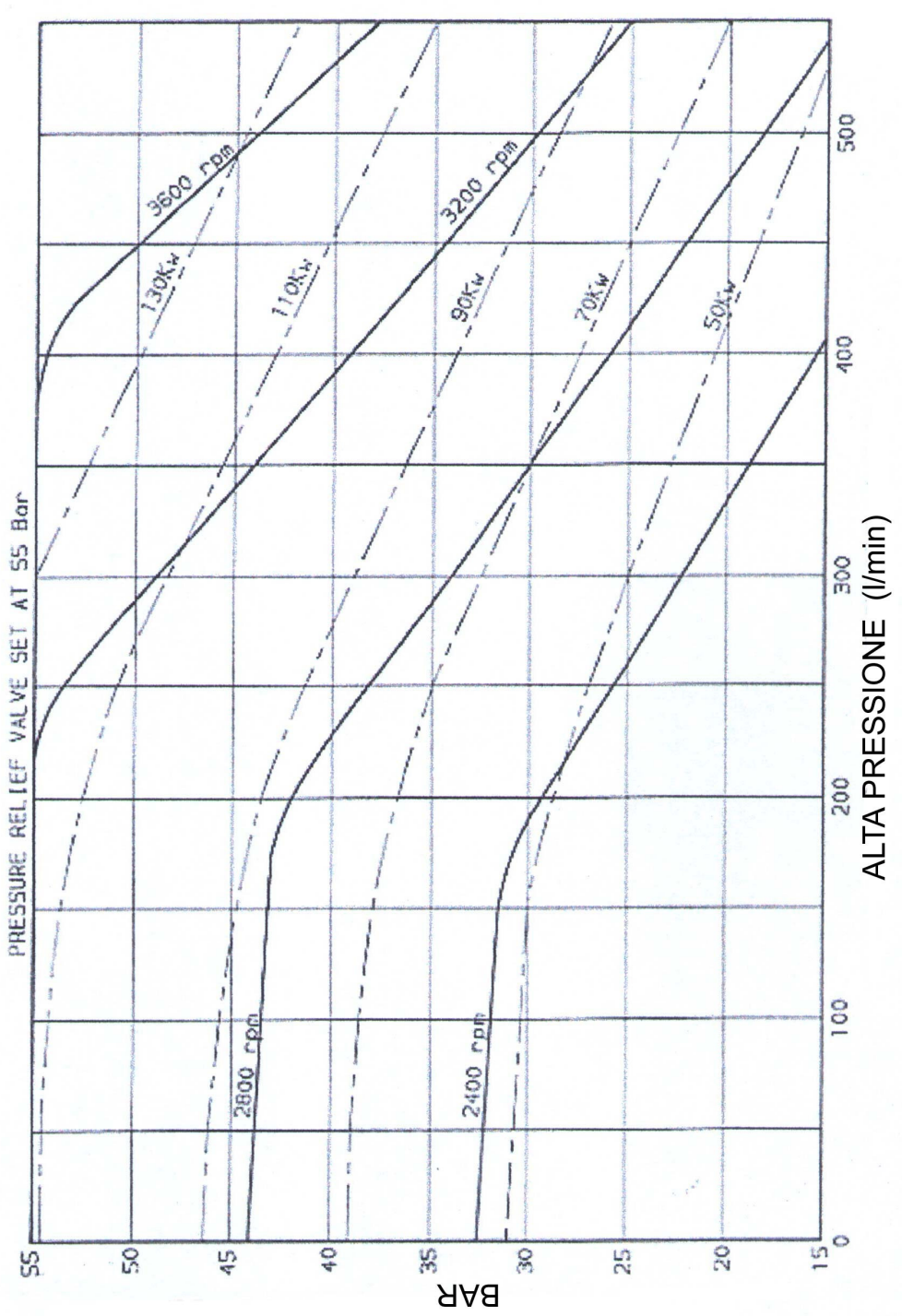
4.16 CURVA DELLE PRESTAZIONI DELLA POMPA IN MEDIA PRESSIONE



BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

UTILIZZO ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

4.17 CURVA DELLE PRESTAZIONI DELLA POMPA IN ALTA PRESSIONE



BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

MANUTENZIONE ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

Attenzione: Tutte le operazioni di manutenzione, salvo diverse disposizioni devono essere effettuate a veicolo fermo e motore non avviato.

Per l'autotelaio vedi libretto Mercedes Benz.

Attenzione: Per precauzione in caso di possibile esposizione dell'attrezzatura a basse temperature, provvedere al drenaggio completo della pompa, dei suoi accessori (tubo mandata al monitor, drenaggio pompa,drenaggio miscelatore pompa) e delle tubazioni, utilizzando le apposite valvole.
Le operazioni di drenaggio della pompa e del tubo monitor vengono segnalate dal display del pannello di comando digitale quando la temperatura scende sotto i 3°C, con l'accensione contemporanea della spia n°107 fig. 25 di colore rosso.

N.B. : Tutti gli interventi di manutenzione di seguito riportati sono segnalati dal computer sul display ad ogni scadenza.

5.1 POMPA ACQUA

Per la manutenzione della pompa acqua togliere il pannello imbullonato che si trova internamente al vano posteriore sinistro.
Controllare il livello dell'olio svitando il tappo "165".
Se il livello è basso ripristinarlo, aggiungendo olio attraverso lo stesso tappo.

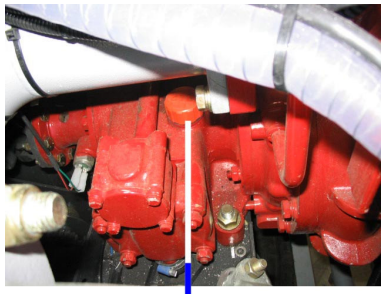


Figura 48

OGNI 12 MESI

Sostituire l'olio.
La valvola di drenaggio "166" è visibile sotto la pompa acqua.

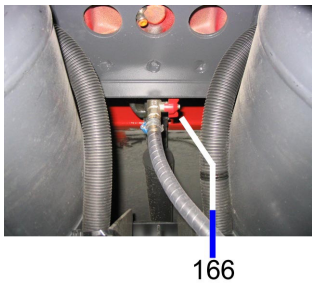


Figura 49

L'olio da usare : 10w/40 – 15w/40 multigrade engine oil.

ATTENZIONE: Non disperdere l'olio deteriorato nell'ambiente, ma portarlo a un centro di raccolta autorizzato.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

MANUTENZIONE ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

5.2 LINEA DI TRASMISSIONE

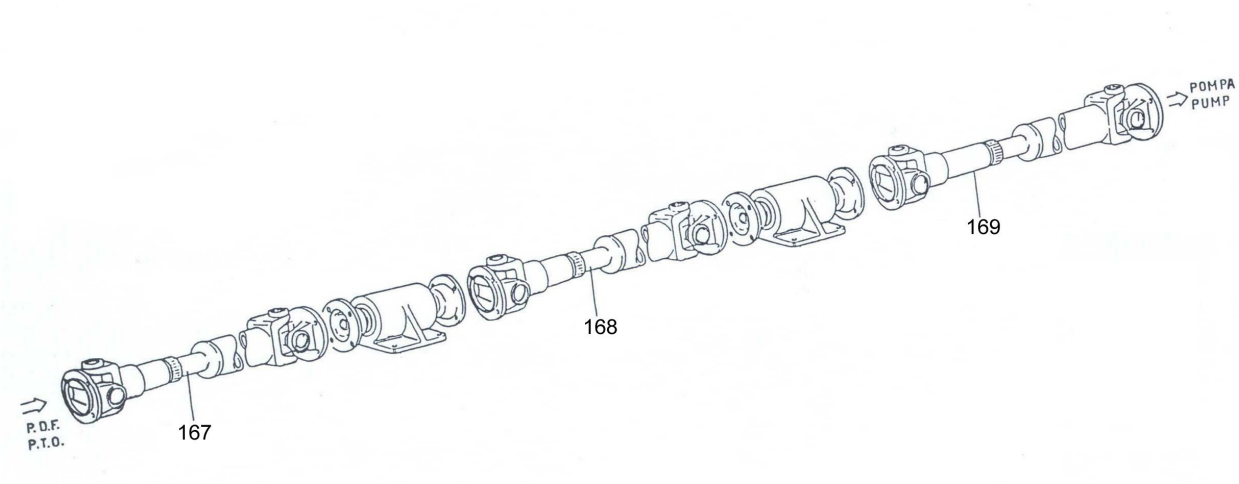


Figura 50

167. Albero di trasmissione anteriore
168. Albero di trasmissione centrale
169. Albero di trasmissione posteriore

170. Ingrassatori su crociere
171. Ingrassatori per scanalato

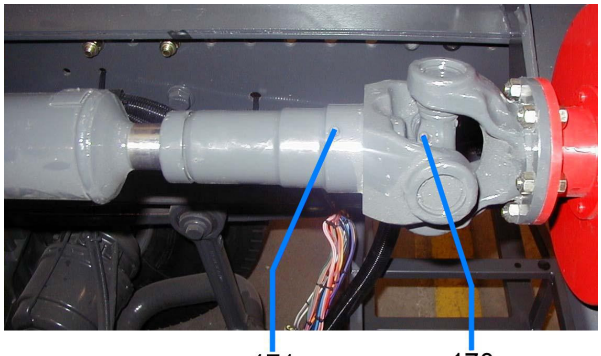


Figura 51

I supporti intermedi presenti nella trasmissione sono esenti da manutenzione.
Ogni 50 ore

Lubrificare la trasmissione utilizzando gli appositi ingrassatori, i grassi consigliati al sapone di litio sono:
-per le crociere: MOBILUX EP2 o equivalente
-per gli scanalati: MOBILGREASE SPECIAL o equivalente.

La pressione massima di lubrificazione deve essere di 15 bar.
Controllare il serraggio dei bulloni della linea di trasmissione.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

MANUTENZIONE ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

5.3 SERBATOIO ACQUA IN ACCIAIO INOX AISI 316 L

L'acciaio inossidabile deve la sua resistenza alla corrosione, alla capacità di formare una sottile pellicola protettiva in superficie, soprattutto in seguito all'aggiunta di cromo.
questa pellicola di ossido ha la proprietà di "autoprotezione" e si forma spontaneamente anche dopo essere stata danneggiata meccanicamente qualora sia presente una sorgente di ossigeno.
Questa pellicola rende l'acciaio inossidabile resistente ad ulteriori ossidazioni e corrosioni sebbene esso possa essere attaccato in ambienti riducenti, per esempio in presenza di alluminio-bromo-cloro-zinco-rame come pure tutti gli acidi, i sali ed i cloruri da essi derivati.
La corrosione dipende dalla composizione e dalle condizioni di servizio.

Onde rimuovere i contaminati superficiali e' necessario che l'acciaio inossidabile venga controllato ogni anno e pulito se si nota che l'ossidazione si stia deteriorando.
La pulizia include la rimozione delle scaglie formatesi con il rilassamento delle tensioni e si effettua con decapaggio. La pasta di decapaggio e' una soluzione a base di acqua contenente il 15% di acido nitrico e il 3% di acido fluoridrico; il pezzo e' successivamente lavorato con acqua dolce. la rimozione dello sporco deve avvenire con utensili usati solo per l'acciaio inox e che non abbiano inclusioni di ferro.
La pulitura in servizio e' molto importante, non soltanto per conservare l'aspetto estetico ma anche per rimuovere lo sporco che può causare cavità e corrosione interstiziale.

Attenzione: Non usare mai acidi e cloruri di alluminio-bromo-cloro-zinco-rame e mantenere sempre **pieno** il serbatoio di acqua dolce onde evitare le concentrazioni di sali derivanti da evaporazione dell'acqua.

Una botte semilavorata ha una concentrazione di sali che va man mano aumentando in funzione dell'evaporazione dell'acqua stagnante fino ad ottenere dei livelli incompatibili per l'acciaio inox.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

MANUTENZIONE ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

5.4 ACCESSORI VARI

Mensilmente

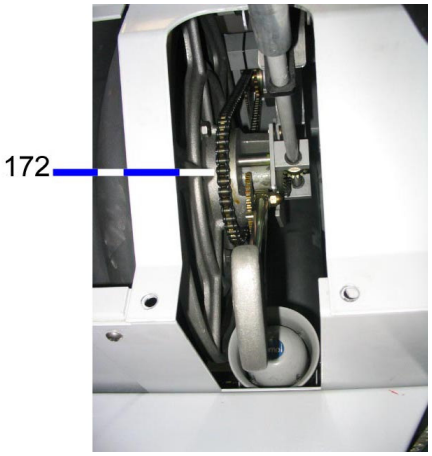


Figura 52

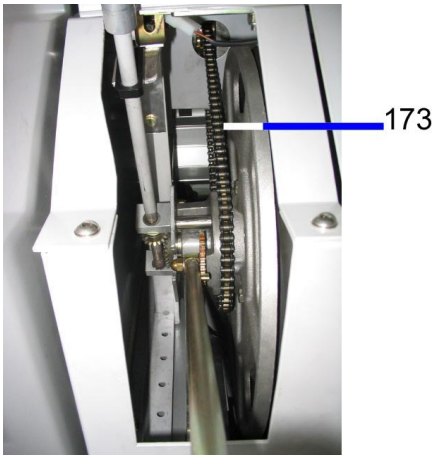


Figura 53

Ingrassare la catena (172) del naspo posteriore e la catena (173) del naspo laterale destro.
Se necessario per l'operazione smontare i pannelli di copertura.
Lubrificare anche tutte le parti mobili (cerniere, perni, slitte,ecc..) che possono aver bisogno di lubrificazione.

Controllare il filtro per aspirazione acqua dal serbatoio che si trova nel vano pompa e si vede rimuovendo la calotta 174
Se necessario pulirlo.

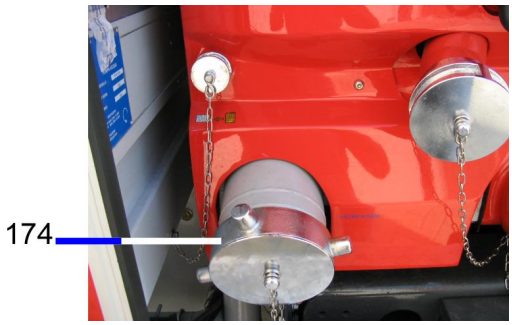


Figura 54

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

MANUTENZIONE ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

Mensilmente

Smontare il coperchio n°102 fig. 22 e provvedere al controllo del filtro di disinserimento adescamento (175) e del filtro alta pressione (176), se necessario pulirli.

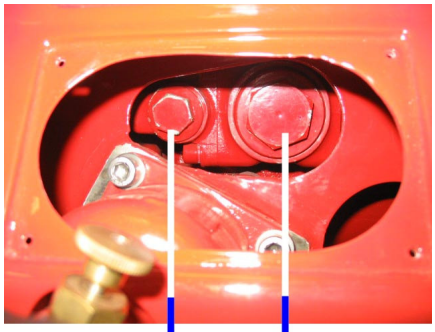


Figura 55

Per il controllo e la pulizia del filtro di inserimento adescamento (177) smontare il pannello di accesso al vano pompa che si trova nel vano posteriore lato destro.

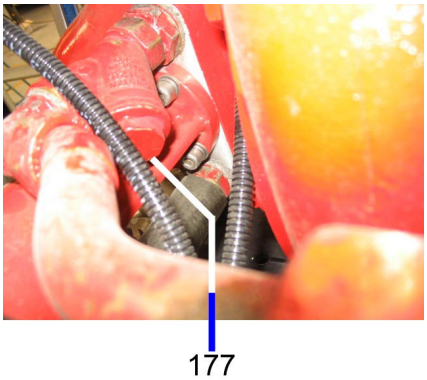


Figura 56

5.5 SERRANDE

Manutenzione periodica ordinaria : (ogni 7 – 15 giorni)

- pulizia esterna / lavaggio.
- rimozione eventuale sporco / o corpi estranei all'interno delle sedi di scorrimento delle guide laterali.
- rimozione dello stesso lubrificante (grasso tipo filante) già utilizzato.
- ingrassaggio sedi scorrimento con nuovo lubrificante.
- controllo generale (apertura e chiusura) buon funzionamento di tutte le sue parti

Manutenzione di lungo periodo : (ogni 4 – 6 mesi)

Oltre alle operazioni sopra indicate

- controllo usura riscontri laterali di chiusura (se necessario sostituire)
- controllo carica rullo avvolgitore (se necessario caricare + 1 giro)
- apertura coperchio posteriore, terminale di chiusura. Ingrassaggio parti interne con grasso filante e rimettere il coperchio
- controllo generale viti di montaggio e serraggio.

5.6 SILENT-BLOCK

Figura 57

Figura 58

Verificare almeno una volta ogni anno lo stato di usura dei silent-block e se necessario sostituirli.

Attenzione : La ditta Bai declina ogni responsabilità per danni causati dal mancato rispetto di questa avvertenza.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

6 UTILIZZO COLONNA FARI

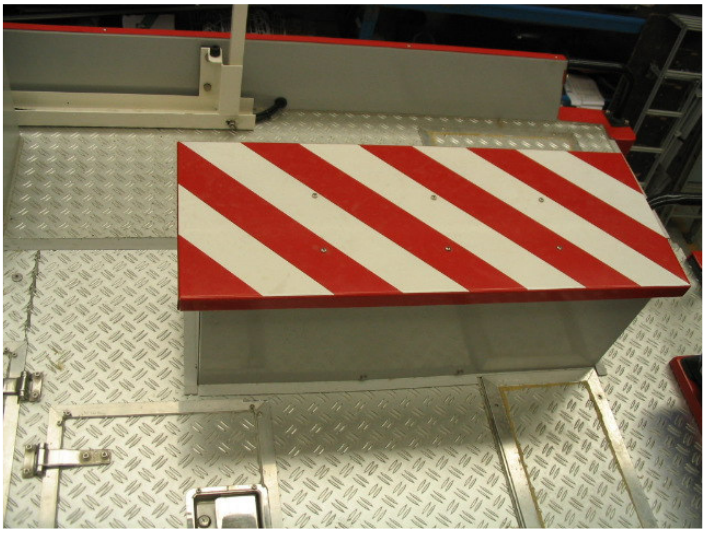


Figura 59

PANNELLO COMANDI

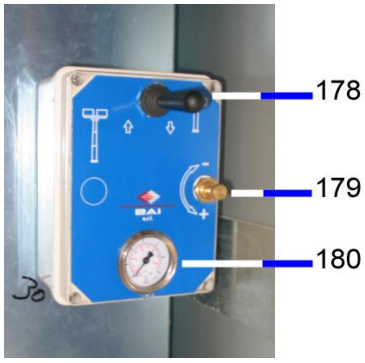


Figura 60

178. Leva per salita / discesa colonna fari
   - per fare salire la colonna muovere la leva verso l'alto
   - per fare scendere la colonna muovere la leva verso il basso

179. Regolatore della velocità – pressione dell'estensione

180. Manometro

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

altri comandi già citati nella descrizione del "Vano porta materiali posteriore destro" :

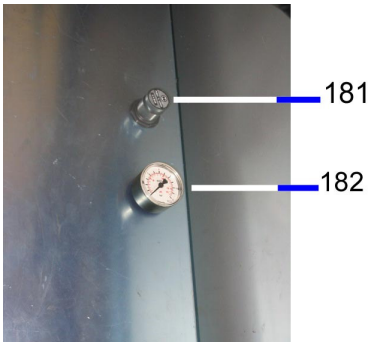


Figura 61

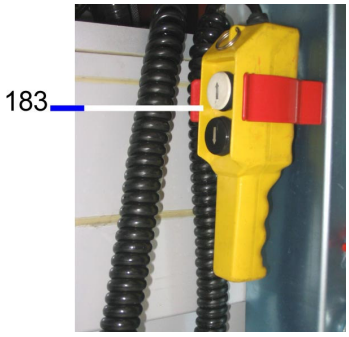


Figura 62

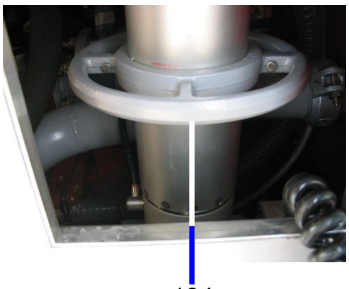


Figura 63

181. Regolatore di pressione impianto aria colonna fari
182. Manometro per regolatore di pressione
183. Pulsantiera per variazione inclinazione fari colonna
184. Volantino per rotazione colonna

Utilizzo

- avviare il generatore con le chiavi n°143n fig. 37 (vano anteriore destro)
- accendere i fari della colonna con l'interruttore n°143c fig. 35 (vano anteriore destro)
- muovere la leva n°178 fig. 60 verso l'alto e portare la colonna all'altezza desiderata
- ruotare la colonna nella posizione dove si desidera illuminare con il volantino 184 fig. 63
- regolare l'inclinazione dei fari tramite i pulsanti n°183 fig. 62

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

- controllare che il manometro n°180 fig. 60 sul pannello di comando segni sufficiente pressione (2-3 bar), altrimenti ripristinarla accendendo il motore del veicolo

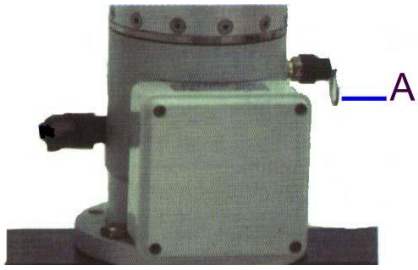
Terminato l'utilizzo riportare la colonna nella posizione di riposo, spegnere i fari e il generatore.

ATTENZIONE

- controllare che non ci sia nessuno vicino alla colonna prima di estenderla;
- controllare che non ci siano cavi elettrici prima di estendere la colonna;
- la colonna fari "BAI" e' costruita per operare con una pressione minima di 2 bar e una massima di 3 bar;
- la colonna fari "BAI" e' testata per essere utilizzata con temperature da -30° a +50°;

MANUTENZIONE

- mensilmente scaricare la condensa tirando la valvola di sicurezza sovrapressione aria (comando "A")



- ogni 24 mesi controllare lo stato di grasso lubrificante idrorepellente ed eventualmente integrarlo (specialmente con utilizzi in zone nebbiose o con tempeste di sabbia).

N.B. Usare solo prodotti originali

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

7 CABINA E RIBALTAMENTO CABINA

Figura 64

Figura 65

La cabina dell'attrezzatura antincendio VSAC 4000 S è predisposta per n°4 autoprotettori con bombole aria da 6,8 l 300 bar (fig. 64) ed è provvista di un fissaggio per 2 bombole di ricambio
(fig. 65).

Sotto la panca dei sedili passeggeri c'e' posizionato il materiale di corredo del veicolo, la leva, il puntone di sicurezza per il ribaltamento della cabina, e la barra per lo scarramento della ruota di scorta.

Figura 66

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

RIBALTAMENTO CABINA

La pompa oleodinamica per il ribaltamento della cabina si trova sopra la pedana destra ribaltabile della cabina.

185. Leva per discesa cabina
186. Pompa oleodinamica di ribaltamento
187. Sede per leva ribaltamento cabina

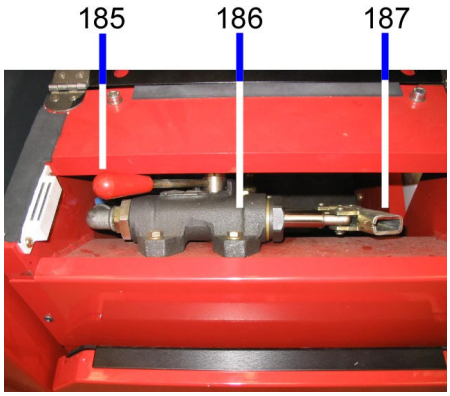


Figura 67

Istruzioni

- assicurarsi che il monitor sia nella posizione di riposo;
- prelevare la leva per il ribaltamento e il punto di sicurezza dal vano sotto la panca (fig. 66);
- inserire la leva di ribaltamento nell'apposita sede (n°187 fig. 67) della pompa e muovere la rossa (n°185 fig. 67) verso sinistra;
- pompare finché il cilindro di ribaltamento sia completamente esteso;
- prima di effettuare qualsiasi operazione inserire il puntone di sicurezza nell'apposita sede a sinistra della cabina bloccandolo con il perno di sicurezza;
- nella fase di discesa della cabina se ci sono difficoltà a rimuovere il puntone dare un ulteriore pompata per facilitare lo sfilamento del puntone;
- per abbassare la cabina muovere la leva rossa (n°185 fig. 67) verso destra lentamente in modo da avere una discesa graduale della cabina;

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

8 PORTASCALA

Descrizione

Il porta scala è costituito da due parti : una fissa e una mobile.

- La parte fissa è ancorata sul tetto del veicolo ed è dotata di un supporto che consente l'estrazione ed il ribaltamento della parte mobile.
- La parte mobile è costituita da un elemento scorrevole provvisto di supporti idonei a trattenere gli elementi costituenti la scala;
- La slitta porta scala è dotata di un'asta fissa che consente l'agevole movimentazione da terra.
- Sull'asta fissa è collocato il pomello di comando attraverso il quale si sbloccano i ganci di blocco e sicurezza e si ottiene lo scorrimento della slitta.
- La principale caratteristica del porta scala è la sicurezza antinfortunistica, in quanto dotato di dispositivi che permettono l'estrazione e il ribaltamento ad altezza uomo della scala, con un movimento che, in qualsiasi posizione, è controllato e perfettamente equilibrato.

Operare come segue :

Figura 68

Figura 69

- estrarre e tirare verso il basso il pomello situato sull'asta (n°188 fig. 68), con questa operazione si disinseriscono il gancio di blocco e quello di sicurezza e la slitta si sposta automaticamente di pochi cm verso la parte posteriore.
- impugnare l'asta di manovra e tirarla retrocedendo (fig. 69), la slitta scorre con facilità ed una volta superata la posizione centrale comincia a ruotare fino ad assumere l'assetto semi-verticale (fig. 70).

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

Il movimento è sempre controllato e l'assetto è tale che l'asta di manovra non viene a contrasto con il terreno

Figura 70

Figura 71

Figura 72

Gli elementi della scala sono tenuti bloccati alla slitta da due archetti, uno inferiore n°189 fig. 71 e uno superiore n°191 fig. 72, che bloccano attraverso i pioli gli elementi della scala e ne impediscono ogni movimento longitudinale (avanti-indietro).
Gli stessi archetti impediscono anche ogni movimento trasversale degli elementi.
Gli elementi della scala vengono trattenuti in posizione attraverso il supporto centrale con maniglione n°190 fig. 71.
Per liberare gli elementi della scala impugnare il maniglione n°190 fig. 71, sollevarlo e ruotarlo (180°) e rilasciarlo in posizione opposta.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

Il posizionamento consigliato degli elementi sulla slitta è il seguente :

- elemento intermedio
- elemento intermedio
- pedone o cimale
- cimale o pedone

Posizionamento degli elementi della scala sulla slitta

Per posizionare la scala sulla slitta collocare gli elementi della scala nell'ordine sopra menzionato eseguendo le seguenti operazioni :

- poggiare il penultimo scalino di ogni elemento sull'archetto inferiore (189 fig. 71), si noterà che l'archetto superiore sa davanti ad uno scalino.
- provvedere al bloccaggio del supporto centrale alzando e ruotando il maniglione 190 fig. 7.
- tirare verso di se l'intero gruppo, slitta e scale impugnando la maniglia n°192 fig. 73.

Figura 73

- automaticamente tutto il gruppo raggiungerà una posizione di equilibrio e sarà accessibile l'asta di manovra.
- tramite l'asta spingere la slitta verso la parte anteriore del veicolo fino allo scatto automatico dei due ganci, blocco e sicurezza.
- l'arresto al fine corsa è ammortizzato grazie all'intervento di un apposito mollone in acciaio inox, evitando in tal modo eventuali danni che possano verificarsi a causa di difficili condizioni di intervento.

N.B. : Verificare che il pomello di manovra sia rientrato nella propria sede di blocco, tale posizione conferma il corretto intervento dei ganci di blocco e sicurezza.

Attenzione : Accertarsi prima della partenza che il pomello di manovra sia bloccato nella propria sede.

Attenzione : Il porta scala funziona correttamente con il veicolo orizzontale, qualora questa condizione sia impossibile è necessario operare con la massima cautela ed eseguire i movimenti tenendo conto della pendenza del veicolo.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

Manutenzione periodica	
Frequenza	**Operazioni**
Prima di ogni utilizzo	• controllo visivo generale • verifica funzionale • controllo integrità targhe segnalazione
Ogni 100 ore oppure mensilmente	• controllo visivo generale • verifica funzionale • controllo integrità targhe segnalazione
Ogni 300 ore oppure ogni 3 mesi	• controllo visivo generale • verifica funzionale • controllo integrità targhe segnalazione • verifica ruote parte fissa • verifica ruote parte mobile, slitta • verifica serraggio di tutta la bulloneria • verifica ancoraggio del porta scala al veicolo

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

9 IMPIANTO PNEUMATICO

Impianto pneumatico attrezzatura antincendio

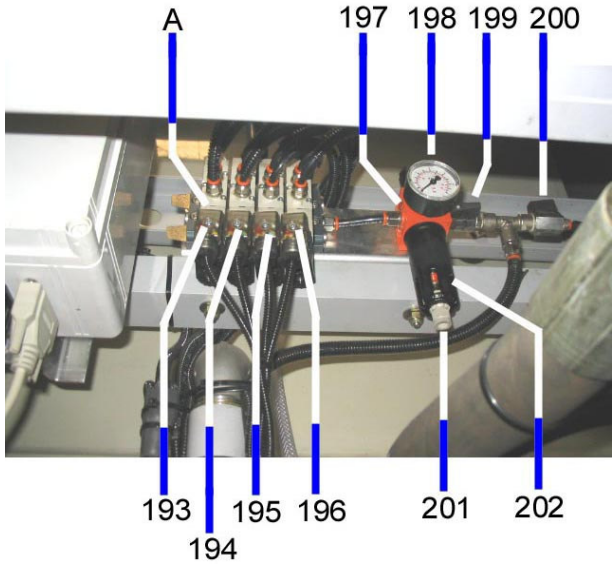


Figura 74

L'impianto pneumatico per attrezzatura antincendio è fissato nel vano pompa ed è visibile smontando il pannello di chiusura che c'è nel vano posteriore destro.

193. Elettrovalvola per cilindro pneumatico corrimano sinistro

194. Elettrovalvola per cilindro pneumatico corrimano destro

195. Elettrovalvola per cilindro inserimento alta pressione

196. Elettrovalvola per valvola pneumatica di mandata al monitor

197. Filtro regolatore

198. Manometro

199. Valvola per esclusione impianto aria

200. Valvola per esclusione impianto aria alla colonna fari

201. Tappo per scarico condensa

202. Serbatoio condensa

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

A - COMANDO DI EMERGENZA

Se una delle elettrovalvole non funziona per un guasto elettrico, agire direttamente sul comando di emergenza "A" dell'elettrovalvola che presenta lo stesso ideogramma dell'interruttore precedentemente premuto per l'operazione selezionata.
Per questa operazione, inserire un cacciavite nell'apposita sede e girare in senso orario di circa 90°.
Dopo avere eseguito questa operazione portare il comando in posizione di riposo.

N.B. Per il normale impiego del sistema pneumatico tutti i comandi di emergenza devono essere in posizione di riposo.

MANUTENZIONE

MENSILMENTE

- Svitare, ruotando in senso orario, il tappo n°201 fig. 74 e spingerlo verso l'alto per scaricare la condensa. Terminata l' operazione riavvitare il tappo.

Impianto pneumatico pedane cabina

L'impianto è fissato dietro la pedana ribaltabile destra della cabina.

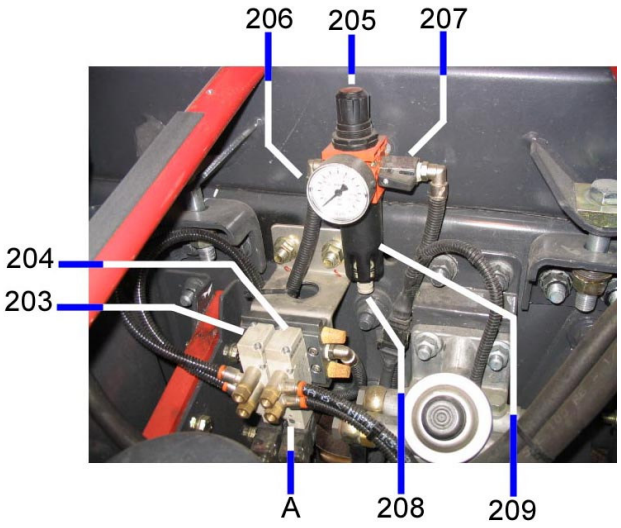


Figura 75

203. Elettrovalvola per cilindro ribaltamento pedana su lato sinistro cabina
204. Elettrovalvola per cilindro ribaltamento pedana su lato destro cabina
205. Filtro regolatore

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

206. Manometro
207. Valvola esclusione impianto
208. Tappo per scarico condensa
209. Serbatoio condensa

A - COMANDO DI EMERGENZA

Se una delle elettrovalvole non funziona per un guasto elettrico, agire direttamente sul comando di emergenza "A" dell'elettrovalvola che presenta lo stesso ideogramma dell'interruttore precedentemente premuto per l'operazione selezionata.
Per questa operazione, inserire un cacciavite nell'apposita sede e girare in senso orario di circa 90°.
Dopo avere eseguito questa operazione portare il comando in posizione di riposo.

N.B. Per il normale impiego del sistema pneumatico tutti i comandi di emergenza devono essere in posizione di riposo.

MANUTENZIONE

MENSILMENTE

- Svitare, ruotando in senso orario, il tappo n°208 fig. 75 e spingerlo verso l'alto per scaricare la condensa. Terminata l' operazione riavvitare il tappo.

Impianto pneumatico gruppo avviamento rapido G.A.R.

L'impianto è fissato nel vano anteriore destro.

210. Pressostato
211. Valvola unidirezionale
212. Filtro depuratore con scarico automatico della condensa
213. Valvola esclusione impianto

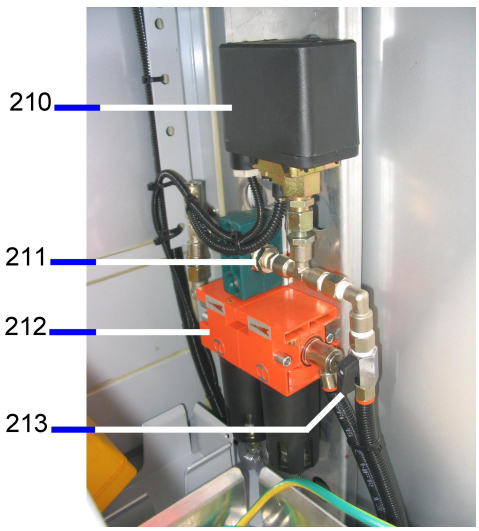


Figura 76

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

10 IMPIANTO ELETTRICO

Figura 77

Fusibili

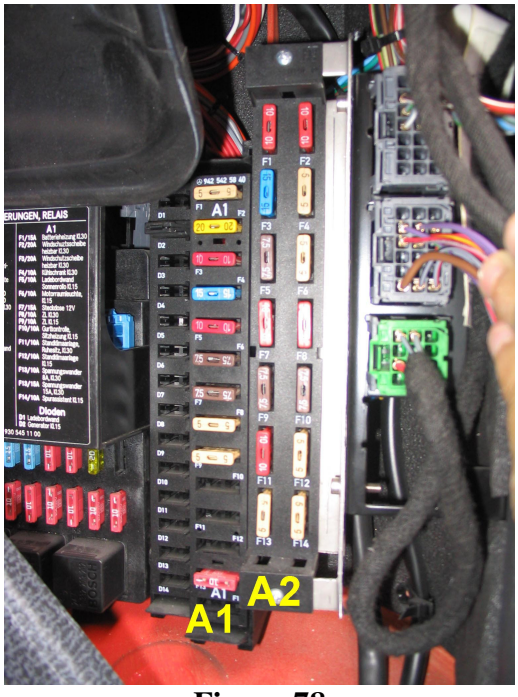


Figura 78

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

A2 – F1 : Fusibile 10A per fari illuminazione tetto
A2 – F2 : Fusibile 10A per presa esterna 24V e presa in cabina 24V
A2 – F3 : Fusibile 15A per luci vani e luci perimetrali
A2 – F4 : Fusibile 5A per pulsante riavvolgimento naspo laterale destro
A2 – F5 : Fusibile 7,5A per luci stroboscopiche di emergenza
A2 – F6 : Fusibile 5A per gruppo avviamento rapido
A2 – F7 : Fusibile 10A per luci di profondità (bianche) barra luminosa anteriore
A2 – F8 : Fusibile 10A per computer e interruttore On/Off computer
A2 – F9 : Fusibile 7,5A per colonna fari
A2 – F10 : Fusibile 7,5A per spie cruscotto nei blocchetti e sensori
A2 – F11 : Fusibile 10A – libero (predisposizione)
A2 – F12 : Fusibile 5A - libero (predisposizione)
A2 – F13 : Fusibile 5A per presa di forza
A2 – F14 : Fusibile 5A per illuminazione interruttori

A1 – F1 : Fusibile 5A per radio
A1 – F2 : Fusibile 20A per barra luminosa di emergenza anteriore
A1 – F3 : Fusibile 10A per barra luminosa di emergenza posteriore
A1 – F4 : Fusibile 15A per centralina sirena
A1 – F5 : Fusibile 10A per centralina sirena
A1 – F6 : Fusibile 7,5A per barra luminosa posteriore a 8 luci
A1 – F7 : Fusibile 7,5A per plafoniere posteriori cabina
A1 – F8 : Fusibile 5A per presa 220V
A1 – F9 : Fusibile 5A – libero (predisposizione)

F15 : Fusibile 30A per riavvolgimento naspo posteriore
F16 : Fusibile 30A per riavvolgimento naspo laterale destro
F17 : Fusibile 80A generale
F18 : Fusibile 30A per gruppo avviamento rapido

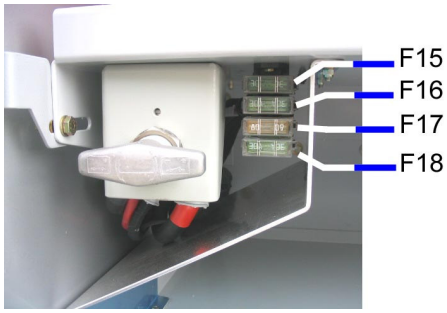


Figura 79

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

Relè

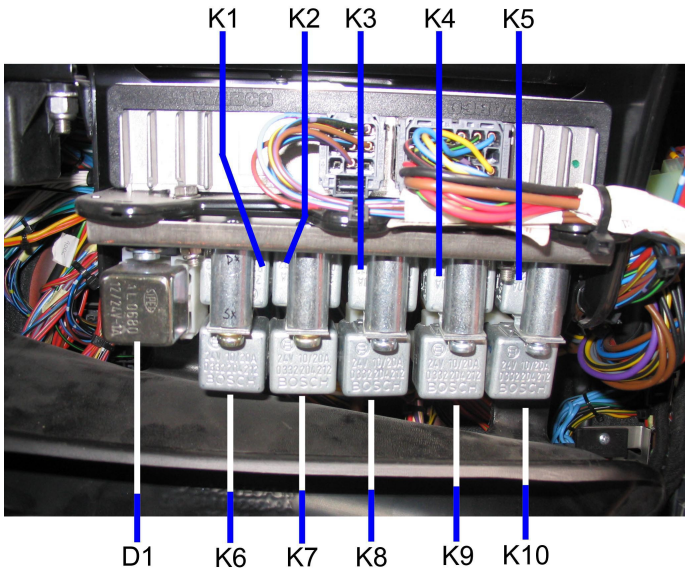


Figura 80

K1 – Relè 10/20A 24V per pedana ribaltabile destra cabina
K2 – Relè 10/20A 24V per luci di profondità (bianche) barra luminosa anteriore
K3 – Relè 10/20A 24V per barra luminosa di emergenza posteriore
K4 – Relè 10/20A 24V per luci stroboscopiche di emergenza
K5 – Relè 10/20A 24V per fari illuminazione tetto
K6 – Relè 10/20A 24V per pedana ribaltabile sinistra cabina
K7 – Relè 10/20A 24V per consenso pedane con velocità < 3 Km/h
K8 – Relè 10/20A 24V per computer
K9 – Relè 10/20A 24V per barra luminosa di emergenza anteriore
K10 – Relè 10/20A 24V per luci vani e luci perimetrali
D1 – Diodo 12/24V 1A per spia serrande aperte

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

KF. Relè passo passo per inserimento presa di forza pompa acqua.

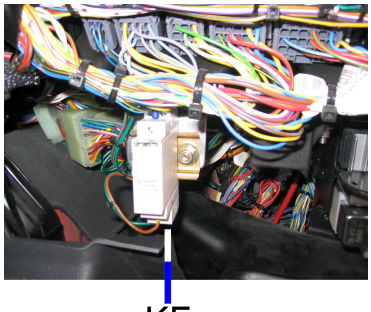


Figura 81

BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

11 RUOTA DI SCORTA

Figura 82

La ruota di scorta è posizionata nella parte posteriore del veicolo sotto la pompa acqua.
Per prelevarla procedere nel modo seguente :

Svitare i tre dadi (214) indicati nella figura 83 che tengono bloccata la ruota.

Figura 83

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

Figura 84

Figura 85

Prelevare dal vano sotto la panca in cabina la leva (fig. 84) per abbassare la ruota di scorta, infilarla nel passaggio che c'è sopra il verricello (fig. 85) in modo da inserirla nell'apposita sede (fig. 86).
A questo punto è possibile abbassare la ruota di scorta ruotando la leva.

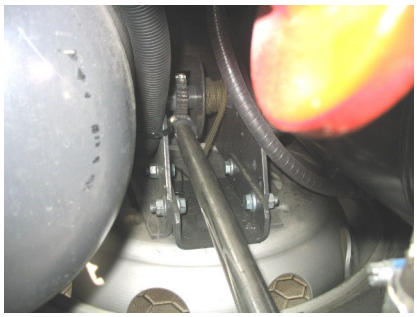


Figura 86

Per riposizionare la ruota di scorta eseguire le operazioni nell'ordine inverso.

BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

12 VERRICELLO

(CAPACITA' DI TIRO 4080 kg)

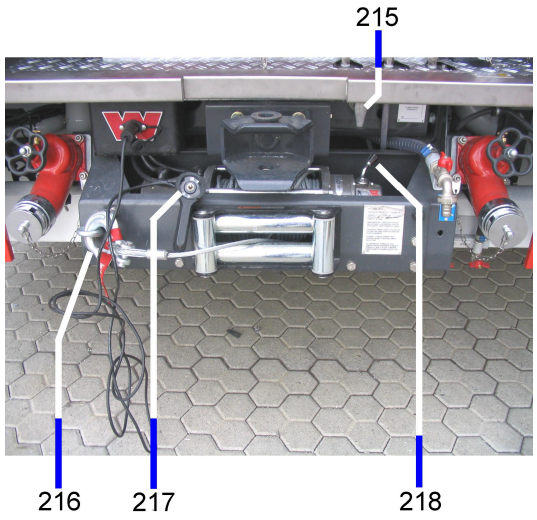


Figura 87

215. Interruttore On/Off di alimentazione verricello.
- in posizione orizzontale c'è alimentazione (On)
- in posizione verticale l'alimentazione è staccata (Off)

Figura 88

216. Gancio
217. Interruttore per avvolgimento / svolgimento cavo.
- per avvolgere spingere verso il basso l'interruttore.
- per svolgere spingere verso l'alto l'interruttore.

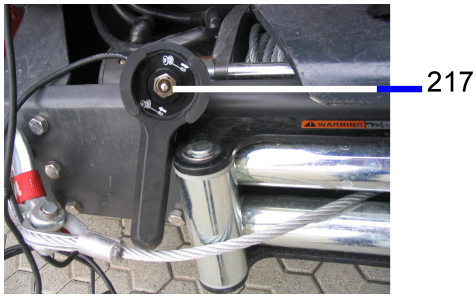


Figura 89

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

218. Frizione

Attenzione : La frizione del verricello deve essere sempre disinserita quando il verricello non è in uso e completamente inserita quando lo si utilizza.

AVVERTENZA

Prendere le precauzioni necessarie al fine di evitare qualunque rischio di incidente o danni materiali. Leggere attentamente le istruzioni di sicurezza e di funzionamento prima di utilizzare il verricello.

ATTENZIONE

- non sorpassare la forza di trazione indicata sull'etichetta d'identificazione
- non sorpassare la capacità massima del cavo metallico utilizzato.
- il verricello descritto in questo manuale non e' stato concepito ne sono destinati a sollevare e/o a trasportare delle persone.
- l'innesto senza bobina e' destinato esclusivamente ad essere utilizzato durante lo svolgimento manuale del cavo metallico. svolgere il verricello senza frizione e rinnestarlo caricato, potrebbe provocare una rottura dello stesso o dei danni alle persone.
- questi verricelli sono destinati ad essere utilizzati con dei carichi pesanti solo episodicamente
- surriscaldando il freno meccanico si rischia di danneggiarlo definitivamente o di romperlo. sostituire le parti danneggiate prima di utilizzare di nuovo il verricello.

FRENO MECCANICO

Evitare qualunque surriscaldamento del freno meccanico. aumentando il carico, ridurre la durata dell'utilizzo del freno per riabbassare la temperatura, lasciare che il freno si raffreddi per un periodo sufficiente tra un utilizzo e l'altro. il funzionamento del freno meccanico migliora se si esegue un rodaggio durante il primo utilizzo.

1. Verificare che il verricello funzioni correttamente prima di utilizzarlo per la prima volta. **Mantenere le mani a distanza dal cavo metallico e dal gancio.**

2. Non toccare mai il cavo metallico e il gancio mentre sono in tensione o caricati. anche quando il verricello e' a riposo, e' possibile che il cavo metallico sia sotto tensione.

3. Non manipolare mai il cavo metallico e neppure gli altri cavi quando una persona e' ai comandi o il verricello e' in funzione.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

4. Mantenetevi sempre lontani dal cavo metallico e dal carico durante il funzionamento del verricello. Impedire agli assistenti e agli spettatori di avvicinarsi. se il cavo metallico si distende o si spezza mentre e' caricato, rischia di rimbalzare violentemente.

5. Assicurarsi sempre che la capacità del cavo utilizzato sia sufficiente per sollevare il carico. non avvolgere mai il cavo metallico attorno ad un oggetto fissandolo alla fine su se stesso. Questo danneggerebbe il cavo metallico.

6. Utilizzare esclusivamente il verricello per avvolgere il cavo metallico almeno cinque volte attorno al tamburo. con meno giri, il cavo metallico rischia di allentarsi dal tamburo quando sottoposto a grossi carichi.

7. Avvolgere sempre il cavo metallico attorno al tamburo nel senso di rotazione del tamburo indicato sull'etichetta del verricello. equipaggiati di freni automatici, i verricelli non funzioneranno se il cavo metallico e' avvolto nel senso inverso. L'avvolgimento del cavo metallico può essere invertito per caso quando lo si svolge interamente.

8. Non sorpassare mai la capacità indicata per il verricello. Conoscere il peso del carico da manipolare .

9. Utilizzare i comandi del verricello con accortezza e riprendere lentamente i giochi eventuali al fine di evitare strattoni del carico, che possono momentaneamente superare largamente la capacità del verricello e del cavo metallico.

10. Per preparare i cavi a dei grossi carichi, svolgere il cavo metallico e avvolgerlo stretto e regolarmente attorno al tamburo, questo minimizzerà i guasti, come schiacciamenti sul cavo metallico, provocati dallo strato superiore che rientra da quello inferiore durante le trazioni di leggera portata. la più grande potenza di trazione, situata al livello del primo strato di tamburo, decresce passando agli strati successivi.

11. Effettuare sempre delle trazioni il più equilibrate possibili per evitare l'accumulo del cavo metallico al livello di una delle estremità del tamburo. Ispezionare e riavvolgere sempre il cavo metallico dopo ogni utilizzo. Le zone schiacciate, rovinate o sfilacciate riducono enormemente la resistenza del cavo metallico. per sicurezza sostituire il cavo metallico quando e' danneggiato.

12. La durata dell'utilizzo del cavo metallico dipende direttamente dalla maniera con la quale viene mantenuto. Il cavo metallico di un verricello nuovo, e tutti i cavi di sostituzione, devono essere tesi e riavvolti sotto pressione, prima che il verricello sia utilizzato. In caso contrario, il cavo metallico sarà danneggiato.

13. Durante la manutenzione del cavo, portate sempre dei guanti di cuoio estremamente resistenti. non lasciare mai scivolare il cavo metallico tra le mani.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

14. Allentare sempre il comando del verricello quando il gancio e' a meno di un metro dal verricello. Le procedure indicate sotto, importanti per la sicurezza del personale, evitano i danni provocati sul cavo metallico quando questo e' stretto eccessivamente.

15. Svolgendo il cavo metallico, assicurarsi che sia ripartito in modo uguale e che sia ben stretto attorno al tamburo. Questo evita che gli strati superiori del cavo metallico, conficcandosi in quelli inferiori non si <inceppino>. Se il cavo metallico si inceppa attorno al tamburo, il verricello e/o il cavo metallico rischiano di danneggiarsi. Un cavo metallico <ingarbugliato> si srotola solo su una distanza corta, prima di riarrotolarsi, e questo anche se il telecomando e' in posizione <fuori tensione>. Il cavo metallico <ingarbugliato> deve essere sgarbugliato prima che il verricello sia utilizzato. Se il cavo metallico <s'ingarbuglia>, agganciare il gancio a un peso e passare successivamente <sotto tensione> e <fuori tensione>. Il cavo dovrà sgarbugliarsi da solo. In nessun caso, non mettere mai le mani in prossimità del cavo metallico per sgarbugliarlo.

16. Per migliorare la sicurezza dei modelli elettrici, mantenere sempre il cordone del telecomando lontano dal tamburo, dal cavo metallico e dagli altri cavi mentre il telecomando e' collegato al verricello o in prossimità.

17. Prima di utilizzare i verricelli elettrici, verificare sempre che il filo del telecomando non abbia dei tagli, dei punti schiacciati, dei cavi sfilacciati e neanche dei collegamenti allentati. Un filo danneggiato può provocare un corto circuito ed innestare il funzionamento accidentale del verricello.

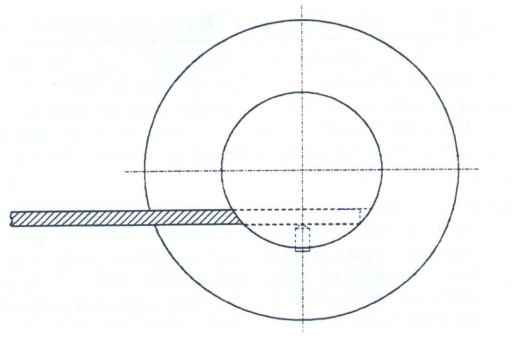
ATTENZIONE:

Installare il cavo metallico conformemente all'illustrazione qui sotto riportata. arrotolare il cavo metallico attorno al tamburo nel senso di rotazione indicato dall'etichetta situata sul verricello. Avvolgerlo nel senso inverso impedisce al freno di funzionare.

Installare il cavo spingendo la sua estremità all'interno del buco di ancoraggio del tubo del tamburo.
nota: Una piccola banda di nastro adesivo messa attorno l'estremità del cavo metallico renderà installazione molto più facile. Il cavo metallico deve sorpassare l'altra estremità del buco. Chiudere le viti di regolazione tra 12 e 15 libbre per pollice (16 e 20 n/m). Non chiudere eccessivamente perché questo danneggerebbe la filettatura della vite.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S



MANUTENZIONE DI ROUTINE

I verricelli necessitano generalmente di poca manutenzione di routine, ma voi dovete seguire certe procedure per assicurarvi che il verricello sia sempre in condizione di funzionamento ottimale:

1. Verificare tutti i bulloni di montaggio e assicurarsi che siano chiusi correttamente. rimpiazzare tutti i collegamenti danneggiati.

2. Verificare che il cavo metallico non abbia alcun danno visibile dopo ogni utilizzo del verricello. Tra i danni, si possono citare nodi, sezioni schiacciate o sfilettate. Se non si cambia il cavo danneggiato, esso rischia di spezzarsi quando e' caricato. Questo nuocerebbe alla sicurezza delle condizioni di lavoro e rischierebbe di causare delle ferite gravi o dei danni materiali.

3. Verificare regolarmente che il freno non pattini e che sia efficace. Questo si può notare generalmente quando il verricello e' caricato. Se il tamburo del verricello continua a girare per più di un quarto di giro entro i 15 minuti successivi all'arresto dell'utilizzo dei comandi, il freno deve essere probabilmente rimpiazzato. Fate riferimento alle istruzioni del kit di manutenzione dei freni.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

13 GRUPPO AVVIAMENTO RAPIDO

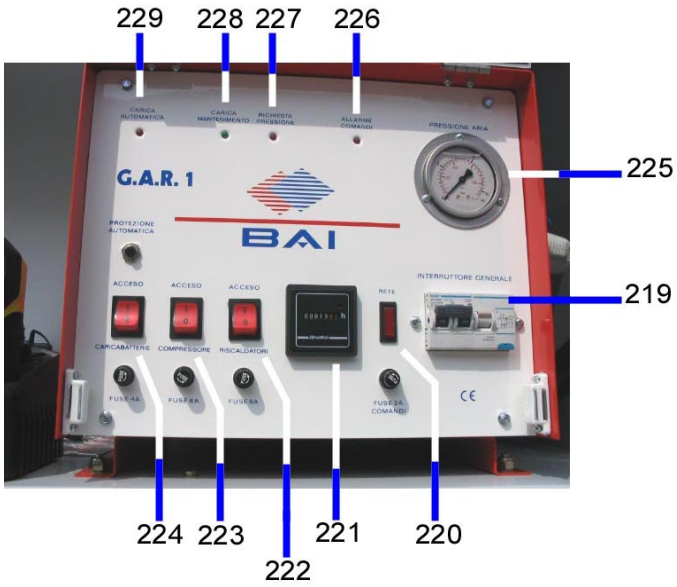


Figura 90

Figura 91

219. Interruttore generale magnetotermico con protezione differenziale per proteggere da eventuali guasti o anomalie l'intero gruppo e l'utente (consente l'ingresso dell'alimentazione al gruppo pronto avviamento).

220. Spia luminosa, segnala la presenza della tensione di rete nel gruppo.

221. Contaore, segnala le ore di funzionamento del gruppo.

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

222. Interruttore per attivare il sistema di riscaldo acqua del veicolo, mantenendola ad una temperatura idonea, la funzione è totalmente automatica.

223. Interruttore per comando compressore, che fornisce l'aria ai serbatoi del veicolo, il funzionamento è controllato da un pressostato, che attiva il compressore quando la pressione nei serbatoi scende a 6,5 bar, e lo spegne quando la pressione raggiunge i 9 bar.

224. Interruttore per caricabatterie, attiva il circuito del caricabatterie che tramite un dispositivo elettronico si posiziona in funzione di carica erogando una corrente idonea alla ricarica degli accumulatori o si posiziona in funzione mantenimento, quando le batterie sono cariche, erogando una piccola corrente necessaria a compensare le autoscariche e i piccoli assorbimenti richiesti dal funzionamento dell' apparecchiatura.

225. Manometro pressione aria.

226. Spia luminosa "allarme comandi"

227. Spia luminosa "richiesta pressione"

228. Spia luminosa "carica di mantenimento"

229. Spia luminosa "carica automatica"

230. Presa per alimentazione da rete 220 v / 50hz del gruppo avviamento avviamento rapido.

UTILIZZO

Attenzione : quando non si utilizza il veicolo, il gruppo avviamento rapido deve essere sempre collegato alla presa di rete 220V e devono essere inseriti gli interruttori luminosi che attivano le varie funzioni presenti sul gruppo avviamento rapido.

- Collegare il cavo di alimentazione ad una presa di corrente idonea a fornire: 220v / 50hz per un assorbimento max di 2 kW.
- Aprire il portellino trasparente e azionare l'interruttore generale 219 il quale alimenta l'apparecchio, la presenza della tensione di rete è segnalata dalla spia luminosa 220.
- Controllare che la spia 227 sia spenta, in caso contrario sostituire il "fuse comandi".

- Posizionare su acceso l' interruttore 224 "carica batterie",l'inserimento della funzione è confermato dall' illuminarsi del tasto, e se ciò non avviene controllare l' efficienza del fusibile di protezione sottostante l'interruttore.
  La spia "carica automatica" 229 indica la predisposizione dell'apparecchio ad effettuare la carica delle batterie. La spia carica di mantenimento 228 indica che l'apparecchio ha ultimato la carica e procede ad erogare una piccola quantità di corrente necessaria a compensare gli assorbimenti dell'apparecchio e l'autoscarica della batteria, mantenendola così in uno stato ottimale per dare la massima resa quando sia richiesta. Qualora si presentassero degli inconvenienti all'impianto, alle batterie o alla stessa apparecchiatura la "protezione automatica" interviene bloccando il circuito di carica.

- Posizionare su acceso l' interruttore 223 "compressore", l'inserimento della funzione è' confermato dall' illuminarsi del tasto, e se ciò non avviene controllare l' efficienza del fusibile di protezione sottostante l'interruttore. La spia "richiesta di pressione" 227 , indica che la pressione aria nell'impianto del veicolo è insufficiente, quindi il compressore si azionerà automaticamente per alimentare l'impianto, la pressione ècontrollabile tramite il manometro "225" (il sistema e' tarato per partire, quando diminuendo la pressione raggiunge i 6,5 bar, e fermarsi quando la pressione raggiunge i 9 bar).

- Posizionare su acceso l' interruttore 222 "riscaldatori", l'inserimento della funzione è confermato dall' illuminarsi del tasto, e se ciò non avviene controllare l' efficienza del fusibile di protezione sottostante l'interruttore.

- Funzione di "attesa", con l' apparecchio in funzione ogni volta che la chiave di avviamento del veicolo viene girata sulla funzione quadro automaticamente tutti i servizi vengono disabilitati e messi in attesa, questo serve a non avere nessuna funzione attiva nel momento dell'avviamento del veicolo.

ATTENZIONE:

- Qualora si debba effettuare delle sostituzioni di fusibili si raccomanda di utilizzare lo stesso modello e la stessa portata dell'originale.
- Se la spia "richiesta di pressione" 227 è accesa e il compressore non funziona controllare il disgiuntore termico di sicurezza, che è alloggiato sulla struttura del compressore ed è accessibile sul lato sinistro dell' apparecchio attraverso l' apposita apertura, se il termico è scattato per riarmarlo basta una leggera pressione per far rientrare il pulsante e ottenere il riarmo.

N.B. Prima di effettuare l' operazione sopra descritta accertarsi di aver tolto corrente al gruppo spegnendo l' interruttore "219".

- Se la "protezione automatica" scatta (si nota dal pulsante della stessa che fuoriesce dalla sua sede per circa 1,5 cm) controllare le batterie potrebbero essere molto scariche o difettose, per riarmare premere leggermente il pulsante per farlo rientrare nella sua sede.

- Se si deve procedere alla sostituzione delle batterie accertarsi che l'apparecchio sia spento, la mancata osservanza di questo avvertimento potrebbe danneggiare alcune parti dell'impianto.

- Nella eventuale richiesta di parti di ricambio citare sempre il modello e il numero di matricola dell'apparecchio che si trova impresso sulla targhetta di identificazione posta sul lato sinistro.

MANUTENZIONE

Il gruppo di pronto avviamento non richiede particolare manutenzione, salvo un controllo adeguato dello stato di efficienza delle varie parti e controllo periodico (circa 2 mesi) del livello dell'olio nel compressore e se necessario rabboccare con olio dello stesso tipo (olio di buona qualità per motori diesel).

BAI
BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL

ATTREZZATURA ANTINCENDIO VSAC 4000 S

14 INDICE REVISIONI

BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL
Via B. Buozzi 34 – 25021 Bagnolo Mella (Bs) Italia
Tel. +390306829311 Fax +390306820592
E-mail: bai@bai.it Internet address: www.bai.it